



الجامعة العربية الأمريكية
كلية الدراسات العليا
قسم العلوم التربوية
برنامج الدكتوراه في علم النفس التربوي

امتلاك مهارات التعلم الرقمي وعلاقته بمركز الضبط والتفكير التجريدي لدى طلبة
المرحلة الإعدادية في مدينة القدس: برنامج تطويري مقترح للتعلم الرقمي من منظور
نفسي اجتماعي

منال شكري محمد طه

202112913

أسماء لجنة الإشراف:

أ. د. كمال عبد الحافظ محمد سلامة

أ. د. محمد إبراهيم السفاسفة

أ. د. فؤاد طلافحة

تم تقديم هذه الأطروحة استكمالاً لمتطلبات درجة الدكتوراه في برنامج علم النفس
التربوي

فلسطين، تموز/2025

© الجامعة العربية الأمريكية، جميع حقوق الطبع محفوظة



الجامعة العربية الأمريكية
كلية الدراسات العليا
قسم العلوم التربوية
برنامج الدكتوراه في علم النفس التربوي

صفحة إجازة الأطروحة

امتلاك مهارات التعلم الرقمي وعلاقته بمركز الضبط والتفكير التجريدي لدى طلبة
المرحلة الإعدادية في مدينة القدس: برنامج تطويري مقترح للتعلم الرقمي من منظور
نفسى اجتماعي

منال شكري محمد طه

202112913

نوقشت هذه الأطروحة وأجيزت بتاريخ 19.7.2025 من لجنة الأطروحة التالية أسماؤهم

وتواقيعهم:

التوقيع

الاسم

المشرف الرئيس

1. أ.د. كمال عبد الحافظ محمد سلامة

عضو لجنة الأطروحة

2. أ.د. محمد إبراهيم السفاسفة

عضو لجنة الأطروحة

3. أ.د. فؤاد طلافحة

فلسطين، 7 / 2025

الإقرار

أقر بأن هذه الأطروحة هي نسخة أصيلة لإنتاجي البحثي ولم يُقدم من قبلي لنيل أي درجة علمية لدى أي مؤسسة تعليمية أخرى، وقد تمت الإشارة إلى جميع المصادر والمراجع ذات العلاقة التي تم استخدامها.

اسم الطالبة: منال شكري محمد طه

الرقم الجامعي: 202112913

التوقيع: منال شكري محمد طه

تاريخ تسليم النسخة النهائية من الأطروحة: 10.9.2025

الإهداء

إلى شريك الحياة، والداعم الأول في مسيرتي العلمية، لما قدمه من صبر وتشجيع لا محدود،
ومساندة دائمة طوال سنوات هذا الإنجاز.

إلى أبنائي الأحباء، الذين كانوا مصدر إلهامي ودافعي للاستمرار، رغم كل التحديات.

إلى والدتي الغالية، التي غرست في نفسي قيمة العلم، وكانت دعواتها النور الذي رافقني في كل
خطوة.

وإلى عائلتي الكريمة، التي لم تبخل يوماً بالدعم والمؤازرة.

أهدي هذا العمل المتواضع عربون تقدير وامتنان، لما كان لوجودكم الأثر العميق في إتمام هذه
الرحلة الأكاديمية.

الباحثة

منال شكري محمد طه

الشكر والتقدير

﴿وَقُلْ رَبِّ زِدْنِي عِلْمًا﴾ (سورة طه، الآية 114)

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، وله الشكر على ما أنعم به من توفيق وتيسير في إنجاز هذا العمل العلمي، ونسأله سبحانه دوام الفضل والعون.

أتقدم بخالص الشكر وعظيم الامتنان إلى أستاذي المشرف الرئيسي، الأستاذ الدكتور كمال سلامة، على ما قدمه من توجيه علمي، ومتابعة دقيقة، وتشجيع متواصل، كان له الأثر الكبير في إنجاز هذا العمل.

كما أتوجه بجزيل الشكر إلى أعضاء لجنة الإشراف، الأستاذ الدكتور محمد السفاسفة، والأستاذ الدكتور فؤاد طلافحة، لما بذلوه من جهد كريم وملاحظات علمية قيّمة ساهمت في تطوير هذا البحث ورفع مستواه الأكاديمي.

ولا يفوتني أن أعبر عن تقديري العميق إلى الجامعة العربية الأمريكية - قسم علم النفس التربوي، لما وفره من بيئة علمية محفزة، وما أتاحه من إمكانيات علمية وبحثية ساهمت في إنجاز هذه الرسالة.

كل الشكر والتقدير لكل من أسهم في هذه الرحلة، علماً ودعماً، ولو بكلمة طيبة.

الباحثة

منال شكري محمد طه

امتلاك مهارات التعلم الرقمي وعلاقته بمركز الضبط والتفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس: برنامج تطويري مقترح للتعلم الرقمي من منظور نفسي اجتماعي.

اسم الطالبة: منال شكري محمد طه

أسماء لجنة الإشراف:

أ. د. كمال عبد الحافظ محمد سلامة

أ. د. محمد السفاسفة

أ. د. فؤاد طلافحة

ملخص

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على العلاقة بين امتلاك مهارات التعلم الرقمي ومركز الضبط والتفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس، والكشف عن مدى امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية لمهارات التعلم الرقمي؛ ومستوى كل من: (مركز الضبط، والتفكير التجريدي)، والكشف عن الفروق بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة على مقاييس: مهارات التعلم الرقمي ومركز الضبط والتفكير التجريدي تُعزى لمتغيرات: (الجنس، والصف، ومستوى تعليم الأب، ومستوى تعليم الأم، والدخل الشهري، وعدد أفراد الأسرة، وترتيب الطالب في الأسرة). وقد بلغ حجم العينة (375) طالباً وطالبة من مدارس القدس، اختيروا بالطريقة العشوائية التطبيقية، وتم استخدام مقياس مهارات التعلم الرقمي، ومقياس مركز الضبط، ومقياس التفكير التجريدي؛ بعد التأكد من صدقها وثباتها.

أظهرت النتائج أن الدرجة الكلية لامتلاك طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس لمهارات التعلم الرقمي جاءت بتقدير مرتفع، أن طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس يتمتعون بمركز ضبط داخلي. أن الدرجة الكلية للتفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس جاءت منخفضة. أظهرت النتائج وجود فروق في متوسطات امتلاك مهارات التعلم الرقمي تُعزى لصالح (الذكور)، وعدم وجود فروق في متوسطات مركز الضبط (داخلي/خارجي) تعزى لمتغير

(الجنس)، ووجود فروق في متوسطات التفكير التجريدي تعزى لصالح (الإناث). كما بيّنت النتائج عدم وجود فروق في امتلاك مهارات التعلم الرقمي ومركز الضبط تبعاً لمتغير (الصف)، بينما أشارت النتائج إلى وجود فروق في التفكير التجريدي لصالح طلبة الصف (الثامن والتاسع).

وأظهرت النتائج عدم وجود فروق في امتلاك مهارات التعلم الرقمي والتفكير التجريدي تبعاً لمتغير (مستوى تعليم الأب، أو الأم)، ووجود فروق في الدرجة الكلية لمركز الضبط الخارجي تبعاً لمتغير (مستوى تعليم الأب) لصالح الطلبة الذين مستوى تعليم آبائهم (دبلوم فاقل، ودراسات عليا)، ووجود فروق في متوسطات مركز الضبط (داخلي/خارجي) تبعاً لمتغير (مستوى تعليم الأم). ووجود فروق لصالح الذين دخلهم الشهري (10000 شيكل فأكثر)، وعدم وجود فروق في التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير (الدخل الشهري)، لا توجد فروق في متوسطات مركز الضبط (داخلي/خارجي) تبعاً لمتغير (الدخل الشهري)، ولا توجد فروق في امتلاك مهارات التعلم الرقمي ومركز الضبط والتفكير التجريدي تبعاً لمتغير (عدد أفراد الأسرة، وترتيب الطالب في الأسرة).

كما بيّنت النتائج وجود علاقة بين مجال (إتقان المهارات الأساسية) وبين مركز الضبط الداخلي والخارجي؛ ووجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين مجال (استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي) ومركز الضبط الخارجي. وبيّنت النتائج أنه لا توجد علاقة بين امتلاك مهارات التعلم الرقمي والتفكير التجريدي، ووجود علاقة إيجابية بين مركز الضبط (الداخلي، والخارجي) والدرجة الكلية للتفكير التجريدي. وأوصت الدراسة بتبني البرنامج المقترح وتطبيقه على الطلبة في بيئة الدراسة الحالية، أو بيئات مشابهة، واختبار فاعليته، وتصميم البرامج التدريبية الإرشادية من قبل وزارة التربية والتعليم لرفع مستوى التفكير التجريدي ومهارات التعلم الرقمي لدى الطلبة.

الكلمات المفتاحية: مهارات التعلم الرقمي، ومركز الضبط، والتفكير التجريدي، والبرنامج المقترح التطويري، وطلبة المرحلة الإعدادية.

فهرس المحتويات

الصفحة	المحتوى	الرقم
أ	الإقرار	.1
ب	الإهداء	.2
ج	الشكر والتقدير	.3
د	ملخص	.4
ز	قائمة الجداول	.5
م	قائمة الملحقات	.6
1	الفصل الأول: مقدمة الدراسة وخلفيتها	.7
17	الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة	.8
79	الفصل الثالث: منهجية الدراسة	.9
97	الفصل الرابع: نتائج الدراسة	.10
152	الفصل الخامس: مناقشة نتائج الدراسة والتوصيات والمقترحات	.11
187	المراجع	.12
197	الملحقات	.13
319	Abstract	.14

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
1.3	توزيع عينة الدراسة حسب متغيراتها المستقلة	81
2.3	توزيع الفقرات على مجالات مقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي.	82
3.3	طول الفئات.	83
4.3	قيم معاملات ارتباط فقرات مقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي بالمجال الذي تنتمي إليه، وقيم معاملات ارتباط كل مجال، مع الدرجة الكلية للمقياس (ن=30)	84
5.3	معاملات ثبات مقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي بطريقة كرونباخ ألفا	85
6.3	قيم معاملات ارتباط فقرات مقياس مركز الضبط (داخلي/خارجي) مع الدرجة الكلية للمقياس (ن=30)	86
7.3	معاملات ثبات مقياس مركز الضبط بطريقة كرونباخ ألفا	90
8.3	توزيع الإجابات الصحيحة في المقياس ضمن مجالاته الأربعة.	91
9.3	طول الفئات.	92
10.3	قيم معاملات ارتباط أسئلة اختبار التفكير التجريدي مع الدرجة الكلية للمقياس (ن=30)	93
1.4	يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل مجال من امتلاك مهارات التعلم الرقمي	97
2.4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات "إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي" مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية	98
3.4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال "إدارة أنظمة التعلم الرقمي ومعالجة المحتوى الرقمي" مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية	100
4.4	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات "استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي" مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية	101

- 5.4 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لقررات مجال "استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات" مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية 102
- 6.4 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتوجه مركز الضبط (داخلي/خارجي). 103
- 7.4 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل مجال من مجالات التفكير التجريدي. 104
- 8.4 نتائج اختبار ت (t-test) للفروق في المتوسطات الحسابية الكلية لامتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير الجنس. 105
- 9.4 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي تبعاً لمتغير الصف. 106
- 10.4 نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية والمجالات الفرعية لمقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية تبعاً لمتغير الصف. 107
- 11.4 نتائج اختبار توكي (Tukey) للمقارنات البعدية بين المتوسطات الحسابية على مجال (إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي)، تبعاً لمتغير (الصف). 108
- 12.4 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي تبعاً لمتغير مستوى تعليم الأب. 109
- 13.4 نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية والمجالات الفرعية لمقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير مستوى تعليم الأب. 110
- 14.4 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي تبعاً لمتغير مستوى تعليم الأم. 111
- 15.4 نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية والمجالات الفرعية 112

- لمقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير مستوى تعليم الأم.
- 113 16.4 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي تبعاً لمتغير الدخل الشهري.
- 114 17.4 نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية والمجالات الفرعية لمقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير الدخل الشهري.
- 115 18.4 نتائج اختبار توكي (Tukey) للمقارنات البعدية بين المتوسطات الحسابية على الدرجة الكلية وباقي المجالات الأخرى، تبعاً لمتغير (الدخل الشهري).
- 117 19.4 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي تبعاً لمتغير عدد أفراد الأسرة.
- 117 20.4 نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية والمجالات الفرعية لمقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير عدد أفراد الأسرة.
- 118 21.4 نتائج اختبار توكي (Tukey) للمقارنات البعدية بين المتوسطات الحسابية على مجال (إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي)، تبعاً لمتغير (عدد أفراد الأسرة).
- 119 22.4 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي تبعاً لمتغير ترتيب الطالب في الأسرة.
- 120 23.4 نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية والمجالات الفرعية لمقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير ترتيب الطالب في الأسرة.
- 121 24.4 نتائج اختبار ت (t-test) للفروق في المتوسطات الحسابية الكلية لمركز الضبط (داخلي/ خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير الجنس.

- 25.4 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس مركز الضبط (داخلي/خارجي) تبعاً لمتغير الصف. 122
- 26.4 نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية لمركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير الصف. 123
- 27.4 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس مركز الضبط (داخلي/خارجي) تبعاً لمتغير مستوى تعليم الأب. 124
- 28.4 نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية لمركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير مستوى تعليم الأب. 124
- 29.4 نتائج اختبار توكي (Tukey) للمقارنات البعدية بين المتوسطات الحسابية على الدرجة الكلية لمركز الضبط الخارجي تبعاً لمتغير (مستوى تعليم الأب) 125
- 30.4 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس مركز الضبط (داخلي/خارجي) تبعاً لمتغير مستوى تعليم الأم. 126
- 31.4 نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية لمركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير مستوى تعليم الأم. 126
- 32.4 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس مركز الضبط (داخلي/خارجي) تبعاً لمتغير الدخل الشهري. 127
- 33.4 نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية لمركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير الدخل الشهري. 128
- 34.4 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس مركز الضبط (داخلي/خارجي) تبعاً لمتغير عدد أفراد الأسرة. 129
- 35.4 نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية لمركز الضبط 129

- (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير عدد أفراد الأسرة.
- 36.4 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس مركز الضبط (داخلي/خارجي) تبعاً لمتغير ترتيب الطالب في الأسرة.
- 130 نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية لمركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير ترتيب الطالب في الأسرة.
- 131 نتائج اختبار ت (t-test) للفروق في المتوسطات الحسابية الكلية للتفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير الجنس.
- 132 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس التفكير التجريدي تبعاً لمتغير الصف.
- 133 نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية والمجالات الفرعية لمقياس التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير الصف.
- 134 نتائج اختبار توكي (Tukey) للمقارنات البعدية بين المتوسطات الحسابية على الدرجة الكلية وباقي المجالات الأخرى تبعاً لمتغير (الصف).
- 135 المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس التفكير التجريدي تبعاً لمتغير مستوى تعليم الأب.
- 136 يوضح نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية والمجالات الفرعية لمقياس التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير مستوى تعليم الأب.
- 137 يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس التفكير التجريدي تبعاً لمتغير مستوى تعليم الأم.
- 138 نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية والمجالات الفرعية لمقياس التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس

	تبعاً لمتغير مستوى تعليم الأم.	
140	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس التفكير التجريدي تبعاً لمتغير الدخل الشهري.	46.4
140	نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية والمجالات الفرعية لمقياس التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير الدخل الشهري.	47.4
142	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس التفكير التجريدي تبعاً لمتغير عدد أفراد الأسرة.	48.4
142	نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية والمجالات الفرعية لمقياس التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير عدد أفراد الأسرة.	49.4
143	نتائج اختبار توكي (Tukey) للمقارنات البعدية بين المتوسطات الحسابية على مجال (تحديد التماثل)، تبعاً لمتغير (عدد أفراد الأسرة).	50.4
144	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس التفكير التجريدي تبعاً لمتغير ترتيب الطالب في الأسرة.	51.4
145	نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية والمجالات الفرعية لمقياس التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير ترتيب الطالب في الأسرة.	52.4
146	يوضح نتائج معامل الارتباط بيرسون (Pearson Correlation) للعلاقة بين امتلاك مهارات التعلم الرقمي وبين مركز الضبط (داخلي/خارجي).	53.4
149	يوضح نتائج معامل الارتباط بيرسون (Pearson Correlation) للعلاقة بين امتلاك مهارات التعلم الرقمي وبين التفكير التجريدي.	54.4
151	يوضح نتائج معامل الارتباط بيرسون (Pearson Correlation) للعلاقة بين توجه مركز الضبط (داخلي/خارجي) وبين الدرجة الكلية للتفكير التجريدي.	55.4

قائمة الملحقات

الصفحة	عنوان الملحق	رقم الملحق
197	المقاييس بصورتها الأولية	أ
221	المقاييس بصورتها النهائية	ب
245	قائمة المحكمين	ج
246	كتاب تسهيل المهمة	د
247	البرنامج المقترح	هـ

الفصل الأول: خلفية الدراسة ومشكلتها

1.1. مقدمة

يعيش العالم اليوم ثورة تحول رقمي، تسعى إلى اندماج التكنولوجيا الرقمية مع عمليات التعليم والتعلم، فقد تم تبني مفهوم التعلم الرقمي منذ عقدين ماضيين تحت مسميات مختلفة منها التعلم المدمج، والتعلم الهجين، والتعلم الإلكتروني، والتعلم القائم على الإنترنت وغيرها من المصطلحات، وعلى الرغم من كثرة المحاولات لإحداث هذا النوع من التعلم، إلا أنها تصطدم بمجموعة من العقبات التي تقف حجر عثرة في عملية التحول الرقمي التعليمي.

ويُعرفُ التعلم الرقمي بأنه طريقة تعلم تركز على إيجابية الطالب في الموقف التعليمي، بحيث تمكنه من الاندماج بفاعلية في العالم الرقمي، وذلك من خلال ربط أجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذكية مع بيئة تعلم محفزة لتنمية الثقافة الفكرية، والمشاركة الاجتماعية، والتواصل الفعال (Van Laar, van Deursen, van Dijk & de Haan, 2017). ويتطلب التعلم الرقمي الوعي بأدواته وكيفية توظيفها، مع إتقان مهاراته، وقد باتت مهارات التعلم الرقمي ضرورة لمواجهة التحديات الحياتية في القرن الحادي والعشرين ولنجاح الطالب في حياته الأكاديمية، ومواصلة التعلم المستمر والتنمية الذاتية المستدامة (زيتون، 2017). ويهدف التعلم الرقمي إلى استبدال الطرق التدريسية التقليدية بطرق تدريسية حديثة قائمة على استخدام المستحدثات التكنولوجية ودمجها في العملية التعليمية، حيث تُتيح للطالب التعامل مع معلومات، لذا لا بُد من تنمية العمليات المعرفية والمهارات المرتبطة بها من خلال أحد تطبيقات تكنولوجيا التعليم؛ مما يساعد الطلبة على الحصول على المعلومات من مصادر عديدة (Magni, Orlando & Del Giudice, 2021).

وأشار عزمي (2018) إلى أهمية تضمين مهارات التعلم الرقمي في البرامج الرقمية والمحتوى العلمي، وضرورة إتقانها من قبل الطلبة في المراحل الدراسية المختلفة؛ إذ تُعد هذه المهارات ضرورةً مجتمعية واقتصادية، كما أنها إحدى أدوات بناء الطالب في القرن الحادي والعشرين، كما تُعد من بين مهاراته التي أكدتها المؤسسات والدراسات والنظريات المعاصرة، والتي تُسهم في تمكين الطلبة من متطلبات العصر الحالي، وتُسهم في صقل شخصياتهم للتعامل مع متطلبات التحول الرقمي.

ويُعد موضوع الشخصية من أهم الموضوعات التي تُعالجها فروع علم النفس، وهي إحدى المحاور الأساسية التي تدور حولها البحوث المتعددة في ميادين علم النفس، ومن أكثر مفاهيم علم النفس تعقيداً، نظراً لأنها تشمل كافة الصفات الجسمية والعقلية والوجدانية، المتفاعلة مع بعضها داخل الفرد، ولهذا تعددت الآراء وتنوعت الاتجاهات والنظريات التي تناولت الشخصية من حيث طبيعتها، وعملياتها، وتطورها وسماتها ومن ضمنها مركز الضبط (زهران، 2021).

ويُعد مفهوم مركز الضبط من السمات الشخصية المتعلمة، التي تتعلق بعزو الفرد لسلوكه ونتائجه إلى قدراته وإمكاناته، وهذا ما يعرف بالضبط الداخلي، أو بعزو سلوكه ونتائجه إلى ظروف خارجة عن إرادته، وهنا ما يعرف بالضبط الخارجي (Drago, Rheinheimer & Detweiler, 2018).

ويُعتبر مفهوم مركز الضبط من المفاهيم الهامة في دراسة الشخصية، فهو مفهوم حديث نسبياً اشتق من نظرية التعلم الاجتماعي التي صاغها العالم جوليان روتر المشار إليه في الدردير (2018)، حيث بيّن أن مركز الضبط من سمات الشخصية التي لها القدرة على التنبؤ بدوافع الفرد، وأدائه، وسلوكه في مواقف الحياة المتباينة العلمية منها والاجتماعية، كما أنها إحدى الجوانب المهمة في تنظيم التوقعات الإنسانية وتحديد مصادرها، فضلاً عن كونها إحدى المكونات البارزة في تحديد العلاقة

الارتباطية بين سلوك الفرد، وما يحدث بعده من نتائج، وتُساعد على أن ينظر إلى إنجازاته وأعماله، وإلى نجاحه أو فشله على ضوء قدراته، وما يستطيع القيام به من مجهودات مبذولة في تحقيق أهدافه، وما يرجوه من نتائج لسلوكه، وما يتخذه من قرارات حيال هذا السلوك.

وبيّن روتر (Rotter, 1975) أن اتجاه مركز الضبط يُحدّد بصورة عامة عن طريق التعزيز الذي يكتسبه الفرد من المؤثرات، إذ يعمل على تقوية التوقع بأن سلوكًا معينًا أو حدثًا ما سيحدث تعزيزًا مستقبلاً، ومن وجهة نظره أيضًا فإن سمة مركز الضبط هي انعكاس للطريقة التي يدرك بها التدعيمات التي يمكن أن تحدث له في حياته، سواء كانت تلك التدعيمات إيجابية أو سلبية، فالبعض يرى هذه التدعيمات ترتبط بأفعالهم وقدراتهم الخاصة، وخصائصهم الشخصية، وبصفة عامة سلوكياتهم، وإن هذه المتغيرات تتصافر لتوجه مسار الأحداث التي يواجهونها في حياتهم، فضلاً عن اعتقادهم الراسخ أنهم قادرين على ضبط مصائرهم، وهؤلاء الأفراد هم ذوو الضبط الداخلي، وقد يرى البعض أن ما يحصلون عليه من تدعيمات ترتبط بعوامل خارج نطاقهم الشخصي، ويعزون المكافآت إلى عوامل خارجية بحتة، فيدركها نتيجة للحظ، أو الصدفة، أو القدر، أو نتيجة لتأثير الآخرين من ذوي النفوذ، هؤلاء هم من فئة الضبط الخارجي.

إن الأفراد ذوي الضبط الداخلي يرون انسجامًا وتوافقًا بين الأحداث، والسلوكيات الخاصة؛ أي أن نتائج السلوك مرتبطة بعوامل خاصة ذات علاقة بالقدرات الخاصة بهم، ذلك بخلاف الأفراد ذوي الضبط الخارجي؛ حيث تُعزى نتائج السلوك لديهم إلى عوامل خارجية كصعوبة المهمة، أو الوساطة، أو الحظ (Caliendo, Cobb-Clark, Obst, Seitz, & Uhlendorff, 2020).

ويعتقد الفرد ذو الضبط الداخلي أن بإمكانه تقرير ما سوف يحدث له؛ وبالتالي فهو قادر على التحكم بمصيره بدرجة كبيرة؛ بينما الفرد ذو الضبط الخارجي يعتقد بأنه واقع تحت تأثير الظروف المحيطة به، وبأنه غير قادر على التحكم بالأحداث التي يعايشها، أو يمر بها (Bahcekapili & Karaman, 2020).

وأشار موسى (2016) بأن الأفراد ذوي الضبط الداخلي يتصفون بواقعية في تنفيذ النشاطات، كما أنهم أكثر فاعلية في معالجة وتنظيم المعلومات، وأقدر على حل المشكلات؛ ويعود ذلك إلى العلاقة بين التعزيز والسلوك؛ حيث أن العلاقة بين السلوك، والتعزيز منتظمة، لاعتقاد الأفراد ذوي الضبط الداخلي بأن الأحداث مرتبطة بالسلوكيات، أما ذوو الضبط الخارجي فإن العلاقة بين السلوك والتعزيز غير منتظمة؛ مما يقود إلى الاعتقاد بأن العوامل المرتبطة بالسلوك خارجة عن الإدارة، والسيطرة، كما أن الأفراد ذوي الضبط الداخلي يتصفون بقدرات أكثر على المستوى العقلي من حيث استخدام المعلومات وتحليلها، والتفكير بشكل عام، والتفكير التجريدي بشكل خاص.

ويُعد التفكير التجريدي أحد أهم أهداف التربية العلمية التي تسعى المؤسسات التعليمية إلى تحقيقها وتنميتها لدى الطلبة، حتى يستطيع الطالب التكيف مع بيئته والتكيف مع نفسه، ووفق نظرية بياجيه فإن مرحلة التفكير التجريدي هي آخر مراحل النمو المعرفي، وتبدأ من سن الثانية عشرة تقريباً، ويصبح الفرد في هذه المرحلة قادراً على القيام بعمليات عقلية، ليس فقط بواسطة المحسوسات، ولكن عن طريق وضع سلسلة من الافتراضات المنطقية المنظمة، فهو قادر على فرض الفروض حول ظاهرة معينة واختبارها نظرياً، والتنظير حول الاحتمالات المسببة لهذه الظاهرة، كما أنه قادر على القيام بالعمليات المنطقية وعمليات الاستنباط والاستنتاج (الزغول، 2019).

ويُعرف التفكير التجريدي على أنه القدرة العقلية التي تتطلب التفكير المتميز ومتابعة التسلسلات المنطقية والتصحيح الذاتي للأفكار والمعتقدات غير المنطقية التي كوَّنها الفرد، وحل المشكلات المحيطة بالفرد وإدراك العلاقات بين الأشياء (Gero, Shekh-Abed & Hazzan, 2021). واستنادًا إلى نظرية بياجيه في النمو المعرفي؛ فإن الفرد يكون قادرًا على ممارسة مهارات التفكير التجريدي عندما يصل إلى المرحلة الشكلية (الرمزية) من مراحل النمو العقلي التي حددتها النظرية، وهناك عوامل متعددة تؤثر في انتقال الفرد من مرحلة لأخرى (Bottcher, Veronika, Zehetmeier & Hafner, 2023). ويرى محمد (2017) تبعًا لنظرية بياجيه في التطور المعرفي أن نسبة (35%) من الطلبة الذين تبلغ أعمارهم (14) عامًا يقعون في المرحلة الرابعة والتي تعرف باسم العمليات الشكلية. ويؤكد إبراهيم (2019) أن قدرة الطالب على التفكير التجريدي تأتي عن طريق استراتيجيات تعليمية تؤكد على تنمية مهارات الطلبة الاستدلالية وتطوير قدرات عقلية وعمليات الاستقصاء العلمي الأساسية والمتكاملة وتكوين بُنية مفاهيم متكاملة، كما أن التركيز في التدريس على عمليات التعلم يؤدي إلى زيادة قدرة الطلبة على التفكير المنطقي والوصول إلى استدلالات علمية صحيحة.

وهناك خصائص عدة تُميز الأفراد عندما يبلغون مرحلة التفكير التجريدي عن غيرهم منها: يضعون سلسلة من الفروض عند دراستهم وبحثهم لمشكلة ما بوضع ويتعاملون مع فرض واحد في كل مرة، ويبقون على الفروض الأخرى ثابتة، ثم يقومون باستنتاج ما يترتب على كل حالة بذاتها، ويكون الأفراد في مرحلة العمليات التجريدية قادرين على عزل المتغيرات المؤثرة في المشكلة بطريقة فعالة ودراسة أثر كل منها بطريقة منهجية منظمة، ويستطيعون القيام بأنواع الربط المنطقي بين القضايا

مستخدمين مختلف العمليات المنطقية كالترباط والاستبعاد والتضمين (Nurrahmah, Agustina &)
(Nurhayati, 2021).

بينما الأفراد في مرحلة العمليات الحسية يأخذون الفروض كما هي ولا يقومون بالربط بينها،
ويتميز الفرد في مرحلة العمليات الحسية بأن له نظرة قاصرة بحسب ما يراه ويعرفه وبما ألفه من
عمليات، ويتقيد بما يفعله الآخرون أو يقولونه، فتفكيره مرتبط بما هو محسوس لديه؛ أي بما يقع في
خبرته المباشرة في حياته اليومية (غباري وأبو شعيرة، 2019).

2.1. أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في الآتي:

1.2.1. الأهمية النظرية

تكمن أهمية الدراسة الحالية من الاتجاهات المعاصرة التي تؤكد ضرورة استخدام التعلم الرقمي
وتدريب الطلبة على مهارات التعلم الرقمي، كما تنطلق من أهمية تحديد مستويات طلبة المرحلة الإعدادية
في مهارات التعلم الرقمي، وأهمية تحديد اتجاهاتهم نحوها. والوصول إلى معرفة العلاقة بين مهارات
التعلم الرقمي ومركز الضبط والتفكير التجريدي، تُعطي قدرًا كبيرًا من الأهمية التي ستضاف إلى
المعرفة السيكلوجية.

كما تبرز أهمية الدراسة من محاولتها معرفة علاقة مهارات التعلم الرقمي بمركز الضبط
والتفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية، بالإضافة إلى أهمية إعادة برمجة الشخصية للتعامل
مع عوامل التفكير والنجاح الأكاديمي بفعالية وكفاءة؛ مما يُقلل ما أمكن من عوامل الفشل والرسوب

لدى الطلبة. فضلاً عن إسهام نتائج هذه الدراسة في تراكم المعرفة حول متغيرات الدراسة في الوطن العربي، وخاصة داخل الخط الأخضر.

2.2.1. الأهمية التطبيقية

1. تُقدِّمُ لمخططي المناهج المدرسية في وزارة التربية والتعليم والبرامج التعليمية قائمةً بمهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية.

2. تُقدِّمُ لمخططي البرامج التعليمية في وزارة التربية والتعليم بيانات ومعلومات تُسهم في تحديد رؤية واضحة لاحتياجات الطلبة في التعلم الرقمي باعتبارها خطوة أساسية في تخطيط البرامج الخاصة به وتصميمها.

3. تُقدِّمُ لمسؤولي وحدات التقنية بوزارة التربية والتعليم قائمةً بمتطلبات توظيف التعلم الرقمي بفاعلية ترتبط بالمتطلبات الضرورية للطلبة، وضرورة تدريبهم على مهارات التعلم الرقمي بغرض إتقانها وتوظيفها وبناء اتجاهات إيجابية نحو استخدامه في أنشطة التعلم.

4. قد تساعد نتائج هذه الدراسة المعلمين والمستشارين التربويين، والأخصائيين النفسيين، وغيرهم من المعنيين بالسلوك الإنساني في التربية الخاصة والتوجيه والإرشاد النفسي في التخطيط لفهم سلوك الطلبة والتنبؤ به وضبطه.

5. توجيه مخططي المناهج في وزارة التربية والتعليم للاهتمام بالتفكير التجريدي باعتباره أحد أهم المخرجات التعليمية التي يُمكن أن تُساعد الطالب في اكتساب المعرفة وتطبيقها من خلال حل المشكلات في المواقف الحياتية المختلفة.

6. إثارة اهتمام الباحثين، لفتح الباب أمام مشكلات بحثية جديدة تعمل على دراسة متغيرات الدراسة الحالية وعلاقتها بمتغيرات أخرى جديدة تكون إضافة للمكتبة العربية والفلسطينية.

7. تزويد الباحثين بمقاييس لمهارات التعلم الرقمي ومركز الضبط والتفكير التجريدي تتمتع بخصائص سيكومترية ملائمة، بالإضافة إلى تقديم برنامج تطويري مُقترح للتعلم الرقمي من منظور نفسي اجتماعي يُمكن أن يستفيد منه الباحثين والمستشارين التربويين، والأخصائيين النفسيين.

3.1. مشكلة الدراسة:

يواجه الطلبة في مراحل التعليم المدرسة جملة من الصعوبات والتحديات والمشكلات حول توافق هؤلاء الطلبة مع متطلبات التعلم والتعليم المعاصر، فقد يكون مستوى امتلاكهم للمهارات اللازمة للتعلم دون المستوى المطلوب، فقد أشارت نتائج دراسة الشهري (2022) أنَّ التحوُّل من النظم التعليمية التقليدية إلى نظم التعلم الرقمي بات ضرورةً تفرضها طبيعة العصر الرقمي؛ لذا يجب التحوُّل معه لبناء مهارات الطلبة في التعلم الرقمي؛ إذ يواجه الطلبة عددًا من الصعوبات نتيجة تدني مستويات مهاراتهم فيه. كما بيَّنت نتائج دراسة السعيدى والمطري (2021) أهمية تنمية مهارات التعلم الرقمي لدى الطلبة لتوظيفها في إنتاج المعرفة، مع ملاحظة ضرورة الاهتمام بالتعرف إلى مستويات الطلبة في هذه المهارات مثل: استخدام أدوات التعلم الرقمي في برامج التعلم، وإتقان المهارات الأساسية في الحاسب الآلي والإنترنت، واستخدام النصوص والصور والفيديوهات التعليمية، وتنمية الاتجاهات الإيجابية لدى الطلبة نحو التعلم الرقمي وتوظيفها في أنشطة التعلم وممارساتها.

وتَبَرُّز مشكلة الدراسة في محاولة التعرف إلى العلاقة بين مهارات التعلم الرقمي ومركز الضبط والتفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس، مما قد يُسهم في تصميم قاعدة بيانات حول هذه المتغيرات وعلاقة بعضها ببعض، وهذا بدوره قد يسمح بتوظيف هذه البيانات في

تطوير برامج إرشادية، وعلاجية، وتدريبية، ومن ثم العمل على تطوير مهارات الطلبة وبشكل خاص التمكن من مهارات التعلم الرقمي وتنمية القدرة على الضبط الداخلي، وتنمية المهارات الانفعالية التي يظهر فيها الطلبة ضعفًا، والتي قد يحتاجونها للنجاح في حياتهم في مختلف المجالات، بالإضافة إلى تنمية التفكير التجريدي لديهم.

وقد شهدت العقود الأخيرة تطورًا متسارعًا في مجال التعلم الرقمي، لا سيما مع التوسع في استخدام التقنيات التعليمية والمنصات الإلكترونية، وهو ما فرض على الطلبة اكتساب مهارات التعلم الرقمي اللازمة للتفاعل بفاعلية مع هذه البيئات (Barna & Epure, 2020). ولأهمية متغيرات الدراسة لدى الطلبة في جميع مراحلهم التعليمية؛ فقد أوصت دراسة الشهري (2022) تضمين مهارات التعلم الرقمي في المحتوى التعليمي، وضرورة إتقان الطلبة لها؛ لكونها أصبحت إحدى أدوات بناء الطالب في القرن الحادي والعشرين. وما أكدته دراسة هبوش (Habboush, 2024) على أن امتلاك مهارات التعلم الرقمي يُسهم في بناء شخصية الطالب لمواجهة التحديات الحياتية، والنجاح الأكاديمي، ومواصلة التعلم والتنمية الذاتية. ونظرًا للاستخدام المتزايد للتكنولوجيا الرقمية وما أحدثته من تغيرات سريعة، برزت الحاجة إلى امتلاك مهارات جديدة ترتبط بمراحل التعلم لدى الطلبة وتنميتها وتطوير كفاءتهم الرقمية (Khasawneh, 2024).

ويُعدّ التفكير المجرد ذا أهمية قصوى لدى الطلبة، إذ يُتيح لهم القدرة على التفكير المنطقي والعديد من أنواع التفكير، والتعامل ذهنيًا مع أفكار غير موجودة في العالم المادي، فهو مهارة معرفية تُمكن الطلبة من تحليل المعلومات، وتحديد الأنماط، ووضع الفرضيات واختبارها والاستنتاج وحل المشكلات (Carrasco, 2025). وهذا يتفق مع نتائج دراسة (Romero et al., 2017; Hanif et al.,)

2021) حيث اعتبرت أن التفكير المجرد جوهر التفكير، فبالرغم من أهميته إلا أنه لا زال بحاجة لمزيد من البحث فيه. يمثل التفكير المجرد مهارة أساسية للنجاح الأكاديمي والتعامل مع المشكلات المعاصر (Farias-Gaytanet al., 2020). ويلعب مركز الضبط دورًا محوريًا في تحديد دافعية الطلبة وتحصيلهم الأكاديمي في سياقات التعلم المختلفة، مما قد يؤثر إيجابًا على قدرتهم على اكتساب مهارات التعلم الرقمي وتطوير تفكيرهم المجرد (Chinedu & Nwizuzu, 2021).

ونتيجة لاهتمام وزارة التربية والتعليم في الدولة بتنمية مهارات التعلم الرقمي لدى الطلبة في مختلف المراحل الدراسية، وتنمية التفكير بشتى أنواعه ومن ضمنها التفكير التجريدي ضمن المناهج الدراسية، والأنشطة الصفية واللاصفية، وعلى الرغم من الأهمية الكبيرة لمهارات التعلم الرقمي والتفكير التجريدي ومركز الضبط في البيئة التعليمية لدى طلبة المرحلة الإعدادية، إلا أن طبيعة العلاقة بين هذه المتغيرات لا تزال بحاجة إلى مزيد من البحث والاستكشاف، فقد برزت الحاجة إلى التعرف على مستوى امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس لمهارات التعلم الرقمي وعلاقته بمركز الضبط والتفكير التجريدي لديهم، وإعداد برنامج تطويري مقترح للتعلم الرقمي من منظور نفسي اجتماعي.

4.1. أهداف الدراسة

سعت الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. تقصي مستوى مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس.
2. التعرف إلى مركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس.
3. قياس مستوى التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس.

4. تحديد الفروق في متوسطات استجابات عينة الدراسة على مقاييس الدراسة تبعًا لمتغيرات: (الجنس، الصف الدراسي، المستوى التعليمي للوالدين، الدخل الشهري، عدد أفراد الأسرة، ترتيب الطالب في الأسرة).

5. تقصي وجود علاقة ارتباطية بين مهارات التعلم الرقمي وكل من مركز الضبط والتفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس.

6. إعداد برنامج تطويري مقترح للتعلم الرقمي من منظور نفسي اجتماعي.

5.1. أسئلة الدراسة

حاولت الدراسة الحالية الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1. ما درجة امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس لمهارات التعلم الرقمي؟
2. ما توجه مركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس؟
3. ما مستوى التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس؟
4. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغيرات: (الجنس، والصف، ومستوى تعليم الأب، ومستوى تعليم الأم، والدخل الشهري، وعدد أفراد الأسرة، وترتيب الطالب في الأسرة)؟
5. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات مركز الضبط (داخلي/ خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغيرات: (الجنس، والصف، ومستوى تعليم الأب، ومستوى تعليم الأم، والدخل الشهري، وعدد أفراد الأسرة، وترتيب الطالب في الأسرة)؟

6. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة

الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغيرات: (الجنس، والصف، ومستوى تعليم الأب، ومستوى

تعليم الأم، والدخل الشهري، وعدد أفراد الأسرة، وترتيب الطالب في الأسرة)؟

7. هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين امتلاك مهارات التعلم الرقمي وبين مركز الضبط

(الداخلي/الخارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس؟

8. هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين امتلاك مهارات التعلم الرقمي وبين التفكير التجريدي

لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس؟

9. هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توجه مركز الضبط (داخلي/خارجي) وبين التفكير

التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس؟

6.1. فرضيات الدراسة

• جاءت الدراسة لاختبار الفرضيات التي انبثقت من السؤال الرابع، وهي على النحو الآتي:

1. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات امتلاك مهارات

التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تُعزى لمتغيرات: (الجنس، والصف

الدراسي، والمستوى التعليمي للوالدين، والدخل الشهري، وعدد أفراد الأسرة، وترتيب الطالب في

الأسرة).

• انبثق من السؤال الخامس الفرضية الصفرية الآتية:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات مركز الضبط

(داخلي/ خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تُعزى لمتغيرات: (الجنس،

والصف الدراسي، والمستوى التعليمي للوالدين، والدخل الشهري، وعدد أفراد الأسرة، وترتيب الطالب في الأسرة).

• انبثق عن السؤال السادس الفرضية الصفرية الآتية:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغيرات (الجنس، والصف، ومستوى تعليم الأب، ومستوى تعليم الأم، والدخل الشهري، وعدد أفراد الأسرة، وترتيب الطالب في الأسرة)؟

• انبثق عن السؤال السابع الفرضيات الآتية:

لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين امتلاك مهارات التعلم الرقمي وبين مركز الضبط (الداخلي/الخارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس.

• انبثق عن السؤال الثامن الفرضية الصفرية الآتية:

لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين امتلاك مهارات التعلم الرقمي وبين التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس.

• انبثق عن السؤال التاسع الفرضية الصفرية الآتية:

لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين توجه مركز الضبط (داخلي/خارجي) وبين الدرجة الكلية للتفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس.

7.1. حدود الدراسة ومحدداتها

- **الحدود الموضوعية:** مستوى امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس لمهارات التعلم الرقمي وعلاقته بمركز الضبط والتفكير التجريدي.
- **الحد الزمني:** الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (2024-2025).
- **الحد المكاني:** المدارس الحكومية الإعدادية في مدينة القدس.
- **الحدود البشرية:** عينة من طلبة المدارس الحكومية الإعدادية في مدينة القدس.
- **الحدود المفاهيمية:** اقتصرت الدراسة على مفاهيم مهارات التعلم الرقمي، ومركز الضبط، والتفكير التجريدي.
- **الحدود الإجرائية:** تحددت نتائج هذه الدراسة بمدى تمتع مقاييس الدراسة بالخصائص السيكومترية من صدق وثبات، ومدى موضوعية استجابة أفراد عينة الدراسة عليها، والذين تم اختيارهم بأسلوب العينة الطبقية العشوائية للإجابة على مقاييس الدراسة، ومدى مصداقية التحليل الإحصائي للبيانات، بالإضافة إلى محدد المنهج الوصفي الارتباطي.

8.1. التعريفات المفاهيمية والإجرائية

تضمنت الدراسة الحالية المفاهيم الآتية:

مهارات التعلم الرقمي: "امتلاك الفرد مجموعة المهارات والقدرات التي تُمكنه من استخدام التقنيات والأدوات الرقمية التي تتيح له القدرة على القيام بعملية استعمال المحتوى، ومن ثم مشاركته، والتي تركز على العديد من الكفاءات المناسبة من خلال الأجهزة الرقمية والمعلومات الحاسوبية" (العريني، 2015: 34). **وُتعرّف إجرائياً:** بأنها المهارات اللازمة التي تُمكن طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس من التعامل مع المحتوى التعليمي الإلكتروني، وتُقاس بالدرج التي يحصل عليها الطالب على المقياس الذي أعدته الباحثة لأغراض الدراسة.

مركز الضبط: مدى إدراك الأفراد أن الأحداث التي تحدث لهم تعتمد على سلوكهم، ونتيجة لسلوكهم أيضاً، وعندئذ يكونون ذوي ضبط داخلي، أما عند ما يدرك الأفراد أن هذه الأحداث نتيجة للحظ، أو الفرصة، أو القوى الخارجية الأخرى، فعندئذ يكونون ذوي ضبط خارجي (Ejiobi-Okeke & Samuel, 2021). **وُيُعرّف إجرائياً:** بأنه الطريقة التي يدرك بها طالب المرحلة الإعدادية في مدينة القدس العوامل المسببة لنتائج سلوكه سواء كانت هذه النتائج مرضية كالثواب بجميع أنماطه، أو غير مرضية كالعقاب بجميع أشكاله، أهي كامنة في نفسه أم صادرة عن ظروف وأحداث خارجية هي فوق قدرته وطاقته وإمكانياته، ويُقاس من خلال مقياس مركز الضبط الذي استخدمته الباحثة لأغراض الدراسة.

التفكير التجريدي: "وظيفة معرفية عليا تهتم بحل المشكلات التصورية أو الاجتماعية أو الفيزيقية معتمدة على تجريد رموز أو خواص أو كيفيات أو مفاهيم أو مبادئ معينة من بين عدد من الجزئيات، بينها أقدار متفاوتة من الاختلافات ومن ثم القيام بتعميم هذه المبادئ على كل الأشياء أو المواقف أو

العناصر المناسبة سواء تلك الموجودة في مجال الإدراك المباشر أو غير المباشر" (التل، 2019).
ويُعرف إجرائيًا: بأنه قدرة طالب المرحلة الإعدادية في مدينة القدس على التنظير حول احتمالات ومواقف افتراضية والتداخل فيما بينهما، والاحتفاظ بالمعنى والعلاقات المتداخلة لفروض عدة دون الاعتماد على أشياء محسوسة، ويُقاس من خلال اختبار التفكير التجريدي المعد لأغراض هذه الدراسة.

البرنامج المقترح: مجموعة من العناصر والمهارات والأنشطة المنظمة التي تهدف إلى تنمية مهارات التعلم الرقمي، وتزويد الطلبة بالمهارات اللازمة للتفاعل بفعالية مع التقنيات الرقمية في سياق تعليمي، مع مراعاة الجوانب النفسية والاجتماعية لعملية التعلم المنبثقة من نظريات التعلم لبياجيه واريكسون وباندورا، والمتمثلة بالدراسة الحالية بمهارات التعلم الرقمي.

طلبة المرحلة الإعدادية: هي مرحلة دراسية ضمن التعليم الأساسي، وتشير إلى الطلبة الذين ينتمون إلى الصفوف من السابع إلى التاسع، وتتراوح أعمارهم بين 12 و 15 عامًا تقريبًا.

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة

يتضمن هذا الفصل عرضًا للإطار النظري والدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة، ففي الجزء الأول منه تمّ عرض متغيرات الدراسة الرئيسية، المتمثلة في مهارات التعلم الرقمي، ومركز الضبط، والتفكير التجريدي، أما الجزء الثاني من هذا الفصل، فيتمثل في عرض الدراسات السابقة ذات الصلة بالبحث الحالي بحسب متغيرات الدراسة، والتعقيب عليها.

1.2 الإطار النظري

يتناول هذا الجزء الإطار النظري لمفهوم مهارات التعلم الرقمي، وأهداف التعلم الرقمي وأهميته، وخصائصه، ومبررات إدخال التكنولوجيا الرقمية في التعليم، وأنماط التعلم الرقمي. كما يتناول مفهوم مركز الضبط وأبعاده ومصادره ومحدداته، والأسس النظرية لمركز الضبط، وخصائص الأفراد في فئتي مركز الضبط، ومركز الضبط لدى طلبة المدارس. بالإضافة إلى مفهوم التفكير التجريدي، والأسس النظرية له، والفرق بين التفكير المحسوس والتفكير التجريدي، خصائص مرحلة التفكير التجريدي، ومهاراته.

1.1.2 مهارات التعلم الرقمي:

أصبح التوجه نحو الرقمنة في جميع المجالات خصوصًا مجال التعليم ضرورة من ضروريات العصر، إذ ركزت التوجهات العالمية على أهمية ضرورة التحول الرقمي للمقررات والمحتوى التعليمي، وإن من أهم ما أنتجته تغيرات الثورة التكنولوجية ظهور التعلم الرقمي داخل المنظومة التعليمية، حيث يُعد التعلم الرقمي مصطلحًا حديثًا نسبيًا نتج عن استخدام التقنيات الرقمية الحديثة في العملية التعليمية. أصبح التعلم الرقمي قوة ثورية في المشهد التعليمي المتغير بسرعة اليوم، متحديًا بذلك النماذج الراسخة

للتدريس والتعلم، كما أنه والتعلم الرقمي هو مصطلح يُطلق على مجموعة واسعة من الأساليب، بما في ذلك الدورات عبر الإنترنت، والفصول الدراسية الافتراضية، والمحاكاة التفاعلية، وأنظمة التعلم التكيفية (Yadav, 2024).

ويعود تاريخ تطور التعلم الرقمي إلى منتصف القرن العشرين، عندما بدأ استخدام الحواسيب في البيئات التعليمية، ففي البداية، اقتصر استخدام التكنولوجيا في التعليم على التعليم الأساسي بمساعدة الحاسوب، حيث استُخدمت الحواسيب بشكل أساسي للتدريبات العملية، وشهدت هذه الفترة بداية دمج الأدوات الرقمية في عملية التعلم بشكل بدائي، مثل تطوير البرمجيات التعليمية المبكرة وإدخال الحواسيب الشخصية إلى الفصول الدراسية في ثمانينيات القرن الماضي، وشهدت تسعينيات القرن الماضي ظهور التعلم عبر الإنترنت، مما جعل موارد التعلم في متناول شريحة أوسع من الجمهور، وشهدت هذه الفترة أيضًا ظهور منصات التعلم الإلكتروني التي مكّنت المؤسسات من تقديم دوراتها عبر الإنترنت، ممهدة بذلك الطريق لبيئات التعلم الرقمي الحديثة التي نراها اليوم (Faig, 2023).

وشهد أوائل القرن الحادي والعشرين تحولاً ملحوظاً نحو بيئات التعلم عبر الإنترنت، مدفوعاً بالتطورات في التقنيات الرقمية والطلب المتزايد على خيارات التعلم المرنة، وبرزت منصات التعلم عبر الإنترنت، حيث أتاحت للمتعلمين فرصة الوصول إلى المحتويات العلمية والدورات عالية الجودة بتكلفة زهيدة أو بدون تكلفة، كما شهدت هذه الفترة انتشار التعلم عبر الهاتف المحمول، حيث أصبحت الهواتف الذكية والأجهزة اللوحية أدوات أساسية للوصول إلى المحتوى التعليمي في أي وقت ومن أي مكان، وكانت جائحة كوفيد-19 في عام 2020 حافزاً للاعتماد السريع على التعلم الإلكتروني عالمياً، فمع اضطرار المدارس والجامعات إلى إغلاق حرمها الجامعي، اضطر المعلمون إلى الانتقال سريعاً

إلى التدريس والتعلم عن بُعد، وقد أبرز هذا التحول أهمية أدوات التعلم الرقمي، وسلط الضوء على إمكانات وتحديات التعليم الإلكتروني، كما سرّع من تطوير ونشر تقنيات جديدة، مثل الفصول الدراسية الافتراضية وأنظمة التعلم الشخصية المدعومة بالذكاء الاصطناعي، والتي أصبحت منذ ذلك الحين جزءًا لا يتجزأ من المشهد التعليمي الحديث (Zou et al., 2025).

وقد ظهرت العديد من التعريفات الخاصة بالتعلم الرقمي، وقد عرّفه العريني (2015) بأنه "التعلم الذي يعتمد على التكنولوجيا المطورة بما فيها من استخدام التقنيات الرقمية من قبل المعلم والمتعلم، حيث يتضمن ذلك الاستخدام جميع الآليات الجديدة للاتصال مثل المحتوى الرقمي، منصات التعلم، محركات البحث، المكتبات الرقمية، الفصول الافتراضية المتصلة بالإنترنت مما يدعم التواصل الفعال بين عناصر العملية التعليمية". وعرّفه عزمي (2018، 31) بأنه "امتلاك القدرة لدى الشخص على القيام بعملية استعمال المحتوى، ومن ثم مشاركته، والتي تركز على العديد من الكفاءات المناسبة من خلال الأجهزة الرقمية والمعلومات الحاسوبية.

كما عرّف سامح وإسماعيل (2018، 14) التعلم الرقمي بأنه "التعلم الذي يتم فيه عرض المحتوى بصورة رقمية، حيث يعرض فيه المحتوى العلمي بما يتضمنه من أنشطة ومهارات وخبرات من خلال الوسائل والبرامج التكنولوجية الرقمية المتنوعة بهدف تحقيق الأهداف التعليمية المنشودة للتعلم". وعرّفه بيثام وشارب (Beetham & Sharpe, 2019) بأنه تقديم محتوى تعليمي إلكتروني عبر التقنيات الرقمية مع إمكانية التفاعل مع المحتوى والمعلم والمتعلمين، والوصول إلى مصادر المعلومات بكل يسر وسهولة.

ويُعرف زاهر (2019، 24) التعلم الرقمي بأنه "استخدام الوسائل الإلكترونية الحديثة في مجال التعليم، والتي يمكن من خلال تخزين وتجميع وتوصيل المعلومات المتعلقة بالمواد الدراسية المختلفة وصولاً إلى تحقيق الكفاءة والفاعلية المطلوبين لنظام التعليم". وعرفه لوتس (Lutz, 2019) بأنه التعليم التي يحقق الاتصال الفوري بين الطلبة والمعلمين إلكترونياً من خلال شبكة أو شبكات الكرتونية. كما عرفه عبد الحميد (2021، 20) بأنه "خدمة تعلم تعتمد على استخدام المستحدثات التكنولوجية من البنية الأساسية للشبكات والأنترنت والسحابة الإلكترونية ومنصات التعلم والهواتف المحمولة الذكية، بجانب التدريب على سبل الوصول للمعلومة وتوظيفها والاستفادة منها، بخلق بيئة محفزة لبناء مهارات الأبداع والابتكار والمشاركة الاجتماعية وتنمية الثقافة الفكرية والتواصل الفعال بين عناصر العملية التعليمي، وتتضمن مجموعة من المهارات والقدرات التي يجب أن يمتلكها الطالب، وتمكنه من ممارستها في العملية التعليمية".

وعرف المان وآخرون (Allmann, et al., 2021) التعلم الرقمي بأنه التعلم الذي يتم باستخدام التقنيات الرقمية لتحقيق التواصل بين المعلم والمتعلم، ولخلق بيئة تفاعلية تمكن من الحصول على المعلومات من مصادرها في أي زمان ومكان. وعرفه ياديف (Yadav, 2024) بأنه تقديم محتوى تعليمي إلكتروني عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته بشكل يتيح إمكانية التفاعل النشط لهذا المحتوى مع المعلم ومع المتعلمين؛ سواء كان ذلك بصورة متزامنة أو غير متزامنة، وكذلك إمكانية إتمام هذا التعلم في الوقت والمكان وبالسرعة المناسبة، فضلاً عن إمكانية إدارة هذا التعلم أيضاً من خلال تلك الوسائط.

ومن خلال العرض السابق لمفهوم التعلم الرقمي؛ يمكن الاستنتاج أن التعلم الرقمي هو التعلم القائم على المعارف والمهارات والسلوكيات والاتجاهات التي تطبق بشكل رقمي اعتمادًا على مجموعة من التقنيات والتطبيقات الخاصة.

وقد أحدثت التقنيات الرقمية تغييرات في طبيعة التعليم ونطاقه، وأتاحت الابتكارات التكنولوجية المتعددة، مثل الأجهزة الذكية، وإنترنت الأشياء (IoT)، والذكاء الاصطناعي (AI)، والواقع المعزز (AR) والواقع الافتراضي (VR)، وتطبيقات البرمجيات، فرصًا جديدة لتطوير التعليم والتعلم، ولذلك، زادت أنظمة التعليم في جميع أنحاء العالم في السنوات الأخيرة الحاجة إلى استثمار التكنولوجيا ودمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وقد أدى التدريس عبر الإنترنت إلى تسريع استخدام التقنيات الرقمية لتوفر إمكانيات للتحسين في المدارس، ويتطلب التحول الرقمي الناجح أن تزيد المدارس من مستويات قدرتها الرقمية، وأن تُرسي الثقافة والسياسات والبنية التحتية اللازمة، بالإضافة إلى الكفاءة الرقمية للطلاب والموظفين لدعم التكامل الفعال للتكنولوجيا في ممارسات التعليم والتعلم (Timotheou et al., 2023).

أهداف التعلم الرقمي

يشير العاني وعبد المجيد (2022) أن أهداف التعلم الرقمي تتمثل بما يأتي: اكتساب مهارات التعامل مع التقنيات الرقمية المستحدثة، وتحسين التفاعل بين أطراف العملية التعليمية (المتعلم، المعلم، المؤسسة التعليمية، محتوى التعلم)، والتغلب على مشكلة نقص المعلمين وتحسين مستوى فاعليتهم وزيادة الخبرة لديهم في إعداد المواد التعليمية، وتحسين عملية الاحتفاظ بالمعلومات المكتسبة والوصول إليها في الوقت المناسب، وسرعة تجديد المعلومات والمعارف، بالإضافة إلى القدرة على تلبية حاجات

ورغبات المتعلمين العلمية والمعرفية، والحصول على مصادر المعلومات من صورة وفيديو وغيرها عن طريق شبكة الإنترنت، وتوفير المادة التعليمية بصورتها الإلكترونية للمتعلم والمعلم وتسهيل الوصول إليها بأقل وقت وجهد، وتعدد طرق عرض المادة العلمية بما يناسب إمكانيات المتعلمين سواء بطريقة مكتوبة أو مسموعة أو بصرية، والعمل على تقديم مادة تعليمية معروضة بشكل مشوق للمتعلم وتنمية روح الأبداع لدى المتعلم، وتحقيق الدافعية الذاتية لدى المتعلم نحو التعلم.

أهمية التعلم الرقمي

في البيئة التعليمية المعاصرة، يُعدّ دمج التقنيات الرقمية أمرًا أساسيًا لإعداد الطلاب للنجاح في العالم الرقمي، وقد جعلت أدوات التعلم الرقمي عملية التعلم أكثر مرونة وسهولة، كما أتاحت فرصًا للتعلم الشخصي، حيث يُمكن للطلبة التعلم بالسرعة التي تناسبهم والوصول إلى موارد وفيرة مصممة خصيصًا لتلبية احتياجاتهم الفردية (Hao, 2024). علاوة على ذلك، يدعم دمج التكنولوجيا أساليب التدريس المبتكرة، مثل الفصول الدراسية المقلوبة والتعلم المدمج، والتي ثبت أنها تُحسّن مشاركة الطلبة ونتائج التعلم، ويُكفّل المعلمون بتزويدهم بالمهارات اللازمة لتقييم المعلومات نقدياً، والتعاون في الفضاءات الرقمية، وإنشاء محتوى رقمي، ولا يقتصر دمج التكنولوجيا في التعليم على تحسين عملية التعليم والتعلم فحسب، بل يُهيئ الطلبة أيضًا لمتطلبات العمل، وتنمية الكفاءات الرقمية (Leavy et al., 2023).

وقد أوجز بلاو وآخرون (Blau et al., 2018) أهمية التعلم الرقمي بأنه يساعد على زيادة التواصل بين المتعلمين وارتباطهم بالمؤسسات التعليمية، وبالتالي تحفيز المتعلمين على الانخراط في الموضوعات المعروضة، كما أن التطورات التكنولوجية أحدثت قفزات نوعية إيجابية هائلة في بيئة

العمليات التعليمية المختلفة وساعدت في نقل المعلومات والبيانات العلمية والتعليمية وحتى السلوكية للمتعلمين، مما يؤدي إلى تحقيق الأهداف من خلال تبني التعلم الرقمي والذي يعتبر إحدى نتائج هذا التطور التكنولوجي، كما أن التعلم الرقمي يعمل على توفير الفرص لتبادل وجهات النظر حول الموضوعات المقترحة من خلال المنتديات عبر الإنترنت، وهو وسيلة سريعة للتواصل مع المعلم بسهولة حيث يمكنه إرسال الاستفسار بالبريد الإلكتروني؛ هذه الميزة مفيدة وملائمة للمعلم حيث لا تتطلب منه البقاء على اتصال، ويمكن للمتعلم إرسال استفساره في أي وقت، بالإضافة إلى أن يوفر المساواة بين الطلبة، لأن طريقة الاتصال تتيح لكل متعلم التعبير عن رأيه دون حرج، على عكس الفصول الدراسية التقليدية التي قد تحرمه من هذه الفرصة، ويمكن استلام المواد بالشكل الذي يناسب المتعلمين (مرئية أو مسموعة أو مقروءة)، وهو ملائم لمختلف أساليب التعلم حيث يناسب المتعلمين الذين لديهم صعوبات تعلم، ويعمل على توفر المناهج طوال الوقت، وهو مناسب للمتعلمين الذين لا تسمح ظروفهم بالتعلم في الأوقات الرسمية فيتعلم في الوقت والمكان المناسب لظروفه.

وبين طلبة (2021) أن أهمية التعلم الرقمي للمؤسسات التعليمية تشمل القدرة على تلبية رغبات ومتطلبات وحاجات الطلبة من الناحية العلمية والمعرفية، وتحسين وتطوير عملية الاحتفاظ بالمعارف والمعلومات التي تم اكتسابها، والوصول إليها في الوقت الملائم، وسرعة تجديد المعارف والمعلومات والعمل على تنظيمها وترتيبها بناء على أهميتها، والموقف الواقعي لها، وتحسين وتنمية التعامل والتفاعل بين أطراف العملية التعليمية وهم الطالب والمعلم، ويؤكد التعلم الرقمي على إيصال المعلومة للطالب ويضمن وصولها بأقل وقت وجهد وأعلى قدر من الأداء الفائدة.

فوائد التعلم الرقمي

أشار بيترسون (Pettersson, 2020) أن من أهم فوائد التعلم الرقمي أنه يعمل على تحسين في إنجاز عملية التعلم، وينشئ جو جديد من الأبداع والتميز والمنافسة للوصول إلى أفضل النتائج، ويعمل على تحقيق الفوائد العديدة لكل من الطالب والمعلم، ويُعزز القدرة على التخطيط لمستقبل أفضل، ويساعد في قياس آراء الطلبة والمعلمين حول سهولة مشاركة المعلومات، كما أنه يعمل على توظيف الحلول المبتكرة والجديدة في حل المشكلات، ويشجع الطلبة على الاستعداد للتعلم الرقمي وقبوله، ويساعد في توفير الأمن والأمان اللازمين للمعلومات.

ويرى ياديف (Yadav, 2024) أنه في عصرٍ يتميز بالتقدم التكنولوجي السريع والاحتياجات التعليمية المتطورة، يُقدم التعلم الرقمي فوائد جمة لا حصر لها، وهي بالغة الأهمية لإعداد المتعلمين للنجاح في القرن الحادي والعشرين، وهي:

1. الوصول والمساواة (Access and Equity): يُجسد التعلم الرقمي الحواجز الجغرافية، ويُتيح الوصول إلى التعليم للمتعلمين الذين قد يكونون معزولين جغرافيًا أو غير قادرين على الالتحاق بالمؤسسات التعليمية التقليدية. كما يُعزز المساواة من خلال توفير فرص للفئات المهمشة، بما في ذلك الأفراد ذوو الإعاقة، والمتعلمون البالغون، والمنتجون إلى خلفيات عرقية مختلفة.
2. المرونة والتخصيص (Flexibility and Personalization): يُمكن للمتعلمين الوصول إلى المواد التعليمية في أي وقت ومكان وبالسعة التي تُناسبهم بفضل أنظمة التعلم الرقمي. يُمكن للأفراد تخصيص تجارب التعلم الخاصة بهم لتناسب احتياجاتهم واهتماماتهم بفضل هذه

المرونة، التي تدعم مجموعة متنوعة من تفضيلات وأساليب التعلم. يُمكن تحسين نتائج التعلم من خلال مسارات تعلم مُخصصة تُعزز الدافعية والمشاركة.

3. المشاركة والتفاعل (Engagement and Interactivity): تُعزز موارد الوسائط المتعددة التفاعلية، والمحاكاة، وتجارب التعلم المُدمجة المشاركة النشطة والتعلم المُتعمق، وتُسَهِّل الأدوات الرقمية التعاون والتواصل وتبادل المعرفة بين المتعلمين، مما يخلق بيئة تعليمية ديناميكية وتفاعلية. علاوة على ذلك، غالبًا ما تتضمن المنصات الرقمية ميزات مثل التغذية الراجعة الفورية وخوارزميات التعلم، مما يُساعد المتعلمين على تتبع تقدمهم والحصول على دعم وتعزيز وتغذية راجعة.

4. الوصول إلى الموارد والخبرات (Access to Resources and Expertis): يُتيح التعلم الرقمي مجموعة واسعة من الموارد التعليمية، بما في ذلك المكتبات الرقمية والدورات التدريبية عبر الإنترنت والمختبرات الافتراضية والتطبيقات التعليمية. ويتمكن المتعلمون من الوصول إلى أحدث المعلومات ووجهات النظر المتنوعة ورؤى الخبراء من جميع أنحاء العالم. بالإضافة إلى ذلك، تُمكن التقنيات الرقمية من التعاون مع الأقران والخبراء من مختلف التخصصات، مما يُعزز التعلم والابتكار متعدد التخصصات.

5. التحضير للقوى العاملة المستقبلية (Preparation for the Future Workforce): يُعدّ إتقان المهارات الرقمية ضروريًا للنجاح في سوق العمل، ويُزوّد المتعلمين بالمهارات التقنية، والمعرفة الرقمية، ومهارات التفكير النقدي اللازمة للنجاح في بيئات مهنية متنوعة، كما يُهيئهم لوظائف تتطلب التكيف والإبداع والتعلم المستمر.

6. الفعالية من حيث التكلفة وقابلية التوسع (Cost-Effectiveness and Scalability): يُمكن أن يكون التعلم الرقمي أكثر فعالية من حيث التكلفة من نماذج التعليم التقليدية، إذ يُقلل من الحاجة إلى البنية التحتية المادية والموارد. كما يُتيح قابلية التوسع، مما يسمح للمؤسسات التعليمية بالوصول إلى جمهور أوسع وخدمة فئات متنوعة من المتعلمين دون تكاليف باهظة. وقد أدى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (التعلم الرقمي) إلى نتائج إيجابية أخرى للطلبة، وهي: زيادة الانتباه، والمشاركة، والتحفيز، ومهارات التواصل والعمليات، والعمل الجماعي، والمكاسب المتعلقة بسلوكهم تجاه التعلم، بغض النظر عن مستوى كفاءتهم (طلاب أقياء/ضعفاء)، وإنجازهم في الفصول الدراسية مقارنة بالفصول الدراسية التي لم تستخدم التكنولوجيا، ومساعدتهم على الوصول إلى المعلومات الرقمية ومحتوى الدورة التدريبية بفعالية وكفاءة، ويدعم التعلم المتمركز حول الطالب والموجه ذاتيًا، بالإضافة إلى تطوير بيئة تعليمية إبداعية حيث تتوفر المزيد من الفرص لمهارات التفكير النقدي، ويعزز التعلم التعاوني في بيئة التعلم عن بُعد. وزيادة فعالية أساليب التعلم الحديثة مقارنةً بأساليب التعلم التقليدية (Timotheou et al., 2023).

خصائص التعلم الرقمي

يرى كيبلو-هوت وآخرون (Cabello-Hutt et al., 2018) أن التعلم الرقمي يتميز بالخصائص

الآتية:

1. الوسائط المتعددة تتحقق من خلال الكمبيوتر الذي يجمع أكثر من عنصر للوسائط المتعددة

بالإضافة إلى البرامج التي تسمح بمعالجة هذه العناصر، كما تتمتع بمرونة الاستخدام.

2. المرونة: القدرة على الوصول إلى المحتوى التعليمي مهما كانت طريقة عرضه، مما يزيد من تلبية احتياجات المتعلم كما تتيح إمكانية الوصول إلى أكثر من مصدر واحد بسهولة ويسر.

3. التفاعلية: تتحقق بين المتعلم وزملائه أو بين المتعلم والمحتوى التعليمي، وكذلك بين المتعلم والأداة التي تحمل المحتوى، وهي خاصية تنفرد بها تكنولوجيا الاتصال الحديثة؛ وتتيح حرية المتعلم في تبادل الأدوار وتفتح مجال الحوار والمناقشة.

4. تحكم المتعلم: تزيد من تمكين المتعلم وبسط يده على المادة العلمية سواء من ناحية طرق العرض أو من ناحية الوقت أو من ناحية طريقة عرض وشرح المحتوى.

5. الحدود المفتوحة للتخزين: كأن يستخدم في ذلك شبكة الإنترنت أو التخزين على أقراص مضغوطة وغيرها.

6. المساعدة على التعلم التعاوني: يُسمح فيها بتكوين مجتمع من خلال شبكة الإنترنت على سبيل المثال يمنح الإنترنت الفرصة للتواصل مع الباحثين المتخصصين والحصول على آرائهم وتوجيهاتهم.

وأشار رديقوز - دي - دوز وآخرون (Rodríguez-de-Dios et al., 2018) أن من خصائص التعلم الرقمي أنه يوفر التواصل والتفاعل المتبادل الذي يعزز عملية تكوين الفرد، والاعتماد على المهارات وخاصة في مجال الذكاء العالي، والتحول من نقل المعرفة إلى النموذج التعليمي الموجه، وتشجيع المشاركة الديناميكية للمتعلمين، ويوفر مستويات متعددة من التفاعل ويشجع التعلم النشط، والتركيز على مناقشة وبحث قضايا الحياة الواقعية في العملية التعليمية للمتعلمين.

وأشار فان لار وآخرون (Van Laar et al., 2017) أن مبررات الانتقال للتعليم الرقمي لأنها تُسهم في شرح المواد التعليمية بشكل تفاعلي، ولا يرتبط التعلم بموقع معين، ويمكن تعيين جداول أوقات الفراغ، وأن التعلم الرقمي يستخدم أشرطة الرسوم المتحركة ومقاطع الفيديو والصور لتوضيح المواد التعليمية المجردة، بالإضافة إلى تقييم تقدم كل متعلم في عملية التعلم، وإمكانية تجهيز الوحدات التعليمية حسب الحاجة، ومن السهل تقييم النتائج، وإعداد المواد التعليمية وفقاً للاختلافات الفردية للمتعلمين، والتعلم بدون خبراء ومعلمين.

أنماط ومهارات التعلم الرقمي

يشمل التعلم الرقمي على العديد من الأنماط والمهارات، ومن أبرزها:

1. التعلم الرقمي المباشر: وهو عبارة عن التقنيات والأساليب والطرق التعليمية التي تركز على الشبكة العنكبوتية للمعلومات والمعارف من أجل إيصال مضامين تعليمية للطالب خلال الوقت الفعلي من أجل التدريب والتعليم (عبد الباسط، 2020).
2. التعلم الرقمي غير المباشر: يتجسد هذا النمط خلال عملية التعلم عن طريق مجموعة من الحصص الدراسية مخططة والدورات التدريبية، ويعتمد على حالة وجود أحوال متنوعة لا تسمح بالحضور بشكل فعلي للطالب (Skulmowski & Xu, 2021).
3. التعليم الرقمي المختلط: أن هذا النوع من التعلم الرقمي يجمع بين التعلم الرقمي المباشر والتعلم الرقمي غير المباشر، حيث يتمكن الجميع من الحضور والتواجد في الوقت نفسه أمام جهاز الحاسوب وشبكاته والمشاركة والتفاعل بشكل فعلي خلاله، وفي حال عدم حضور أي طالب في

ذلك الوقت فإنه يتمكن من العودة إلى المادة الدراسية التعليمية في أي وقت يريد ويتناسب معه (Andriole, 2018).

وتتضمن مهارات التعلم الرقمي عددًا من المهارات منها: إتقان مهارات استخدام الحاسب الآلي والإنترنت، وتوظيف الأدوات الرقمية في عمليات التعليم والتعلم، وتطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي في التعليم والتواصل، وبناء مجتمعات التعلم التشاركية والتفاعلية، وبناء اتجاهات إيجابية نحو استخدامها في الدافعية والانتباه، وتوظيف بعض التطبيقات الرقمية منها: تطبيقات جوجل، والمستودعات الرقمية، والنصوص والأصوات والصور والفيديوهات الرقمية، والدروس والفصول الرقمية، وتوظيف أدوات التقويم الرقمية (Van Laar et al., 2018).

وقسم الاتحاد الدولي للاتصالات (2020) المهارات الرقمية لعدة مستويات:

1. المهارات الأساسية: تتضمن هذه المهارات التعامل مع الأجهزة، وتعتبر أساس استخدام التكنولوجيا، وتشمل استخدام أجهزة الإدخال وتنزيل البرمجيات واستخدامها، وإجراء عملية المعالجة للمدخلات، حيث يمكن اكتساب هذه المهارات من خلال التدريب والتعلم الذاتي، أو من خلال التعلم عن طريق الأقران، ويمكن الاستفادة من هذه المهارات واستخدامها في الخدمات العامة والخاصة على حدٍ سواء، بالإضافة إلى أنها تُسهل عملية التواصل مع الآخرين.

2. المهارات المتوسطة: تعتبر المهارات المتوسطة من المهارات الأكثر تخصصية، ويمكن للفرد اكتساب مثل هذه المهارات من خلال التعلم الشخصي، أو من خلال أقرانه، أو التعليم الرسمي، ويرتبط تطور مثل هذه المهارات بتطور التكنولوجيا، ففي الماضي كان عمل الفريق التعليمي متوفرًا من خلال تبادل النصوص والمواد فقط عبر البريد الإلكتروني، أما في الوقت الحاضر فنجد وسائل

تواصل اجتماعية ومنصات أخرى، بالإضافة إلى صور ومستندات ومقاطع صوتية ومقاطع فيديو، وعلى سبيل المثال؛ يمكن أن يحتاج الفرد إلى معالجة النصوص أو تصميم المقاطع المصورة وتحريرها كنوع من المهارات الرقمية المتقدمة التي يحتاجها المسمى الوظيفي الذي يشغله.

3. المهارات المتقدمة: وهي المهارات الرقمية المتقدمة التي يستخدمها المختص في مجال تكنولوجيا المعلومات، منها مجالات البرمجة وعلم الحاسوب وإدارة البيانات والشبكات والاتصالات وتتطور المهارات المتقدمة بتطور التكنولوجيا، ومن أهم هذه المهارات الأمن السيبراني والذكاء الاصطناعي وريادة الأعمال الرقمية والواقع الافتراضي، وأنترنت الأشياء والبيانات اللامحدودة.

وفي غالب الأمر يتم اكتساب مهارات التعلم الرقمية المتقدمة من خلال التعليم الرسمي والتدريب المتخصص، وذلك من خلال ورش عمل ودورات متقدمة من قبل مختصين بهذا الشأن (Livingstone, et al., 2021). ونظراً لتنوع مهارات التعلم الرقمية وتنوع التخصصات المهنية، فقد تم تحديد العديد من الأطر التي صنفت هذه المهارات حسب الاحتياج لها؛ حيث يُعد إطار المهارات الرقمية أداةً لتطوير أو تقييم المهارة الرقمية وفقاً لمجموعة من مواصفات الكفاءة الرقمية (Laar, Eet al., 2017).

وترى الباحثة أن هناك تنوعاً كبيراً في أنواع مهارات التعلم الرقمية حسب الفئة العمرية، وحسب المجال الذي تخدمه هذه المهارات الرقمية، وكل إطار لمهارات التعلم الرقمية يصف مجموعة من كفاءات رقمية محددة في مجالات، ويتفرع من كل مجال مهارات تعلم رقمية تُحقق أهداف هذا المجال.

2.1.2. مركز الضبط

يتبع توجه مركز الضبط إلى نظرية روتر (Rotter, 1954) للتعلم الاجتماعي، حيث تُعزز توقعات النتائج المستقبلية لأحداث محددة أو تبدو مترابطة من خلال التعزيز، ويُفترض أن تجارب الأفراد وتاريخ التعزيز لديهم مرتبطان بمدى عزو النتائج إلى أفعالهم، وبالتالي، يُقترح أن تتطور المواقف والمعتقدات والتوقعات المرتبطة بتوجه مركز التحكم لدى الفرد، وتتغرز من خلال تفاعلاته مع الآخرين والبيئة، بالإضافة إلى الفروق الفردية (مثل التطور المعرفي، ومشاعر الاغتراب أو العجز، والحاجة إلى الاستقلالية أو التحكم الفعال في البيئة، والحاجة إلى الإنجاز).

نشأ مفهوم مركز الضبط من نظرية التعلم الاجتماعي لجوليان روتر (Julian Rotter)، عالم النفس الأمريكي في خمسينيات القرن الماضي. وهو مفهوم بالغ الأهمية في مجال علم النفس الحديث، وفي الخمسين عامًا الماضية، دُرِسَ هذا المفهوم بشكل أكبر في مجال علم نفس الشخصي، ويُعبر عن إدراك أو إسناد علاقة سببية إلى الأحداث أو النتائج أو السلوكيات، سواءً داخليًا أو خارجيًا، ويُطلق على الأفراد الذين يدركون أن الظروف في حياتهم ناتجة عن أفعالهم/جهودهم/خياراتهم، اسم "الداخليين". ومن ناحية أخرى، يُطلق على الأفراد الذين يعزون سببية الظروف إلى عوامل خارجية مثل الحظ والقدر والصدفة اسم "الخارجيين". على الرغم من أن معظم الأفراد يقعون في مكان ما بين طرفي كل من "الخارجيين" و"الداخليين"، إلا أن التوجه الداخلي أو الخارجي يحدث تأثيرًا هائلًا على إنجازات الحياة، يرتبط العامل الداخلي أو الخارجي بالإنجازات الأكاديمية، والرفاهية في العمل، والرضا الوظيفي والرضا العام، والأرباح، والإنجازات التجارية، ونجاح الأعمال. يُعدّ مركز التحكم العامل الرئيسي المُحدد للنجاح الأكاديمي (Yadav, 2023).

أن المركز أو الموضع للفرد هي كلمة لاتينية تعني "المكان" أو "الموقع"، إما داخلياً (حيث يعتقد الشخص أنه قادر على التحكم في حياته)، أو خارجياً (أي أنه يعتقد أن قراراته وحياته خاضعة لعوامل بيئية لا يمكنه التأثير عليها). ويشير إلى اعتقاد الشخص بشأن ما يُسبب النتائج الجيدة أو السيئة في حياته، سواءً بشكل عام أو في مجال محدد كالصحة أو المجال الأكاديمي. وقد صيغ مركز الضبط في إطار "نظرية التعلم الاجتماعي للشخصية" لروتر، ومن المهم ملاحظة أن مفهوم مركز الضبط يندرج أيضاً ضمن نظرية القيمة المتوقعة (Expectancy-value theory)، وقد أطلق عليه في الأصل اسم موضع التحكم للتعزيز (Classic Locus of control scale in psychological)، واشتهر هذا المفهوم من خلال نشره مقياس موضع التحكم الكلاسيكي في الدراسات النفسية (Nath, 2014).

ووضح ستيفن (Stephen, 2016) في كتابه "الاختيار أم الصدفة: شرحاً لمركز الضبط وأهميته، وكيف تختلف العوامل الداخلية عن الخارجية في التفوق، حيث يكون الطلبة الداخليون أكثر نجاحاً أكاديمياً، ويصبحون مديرين أفضل، ويتعاملون مع الأمراض، بل ويعيشون حياة أكثر إنتاجية. أما الطلبة الخارجيون ف لديهم طريقة تعلم مختلفة، وقد تختلف أساليبهم واحتياجاتهم التدريبية عن "الداخليين".

ويرى روتر (Rotter, 1966) أن مركز الضبط هو الدرجة التي يدرك عندها الفرد أن المكافأة أو التدعيم تتبع أو تعتمد على سلوكه هو ومواصفاته، في مقابل الدرجة التي يدرك عندها الفرد أن المكافأة أو التدعيم مضبوطة أو محكومة بقوى خارجية، وربما تحدث مستقلة عن سلوكه. أي أن مركز الضبط هو مدى إدراك الفرد لوجود علاقة سببية بين سلوكه وبين ما يتلو هذا السلوك من مكافأة أو تدعيم. يشير مركز الضبط إلى اعتقاد الفرد بقدرته على التحكم في أحداث الحياة؛ بعبارة أخرى، يُعرّف مركز

الضبط بأنه أفكار الفرد حول اعتقاده بأن قوته أو قوى خارجية عن سيطرته تؤثر في أي موقف إيجابي أو سلبي يحدث خلال حياته (Wang et al., 2010).

وعرفت النيال وأبو زيد (2017، 43) مركز الضبط بأنه "مدى إدراك الفرد لنتائج المهمة التي يقوم بها، فإذا أدرك المرء أن نتائج المهمة لا يمكن التنبؤ بها، أو أنها تعود إلى الحظ أو الصدفة، فإن الفرد في هذه الحالة يكون ذا ضبط خارجي، أما إذا أدرك أن نتائج المهمة التي يقوم بها تعتمد على مدى إنجازه فإنه في هذه الحالة يكون ذا ضبط داخلي".

وعرّف الدريد (2018، 47) مركز الضبط بأنه "الدرجة التي يدرك عندها الفرد أن المكافأة أو التدعيم يعتمد على سلوكه هو وخصائصه، في مقابل الدرجة التي يدرك عندها الفرد أن المكافأة أو التدعيم محكومة بقوى خارجية، أو ربما تحدث مستقلة عن سلوكه". وعرّفه بني خالد والتح (2020، 33) بأنه "مكون معرفي يقصد به مدى اعتقاد الفرد بأنه مسؤول أو غير المسؤول عن الأحداث بناء على ما تلقاه من تعزيزات لسلوكه وتوقعه للنتائج". وعرّفته النيال (2020، 36) بأنه مدى إدراك الفرد لوجود علاقة سببية بين سلوكه، وبين ما ينتج عن هذا السلوك من مكافأة أو تدعيم. وعرّفه كاليندو (Caliendo et al., 2020) بأنه معتقدات الفرد واتجاهاته حول أسباب النتائج الجيدة أو السيئة في حياته، في مجالات الحياة المختلفة مثل الصحة أو التحصيل الأكاديمي وغيرها. وذلك يعني بأنه "الدرجة التي يحتفظ فيها الفرد بتوقع عام ليمارس تحكماً داخلياً أو شخصياً على تدعيمات مهمة في حياته (داخلي التوجه)، أو يدرك هذه التوقعات أو التدعيمات بوصفها محكومة أو مضبوطة خارجياً (خارجي التوجه)". وعرّفه وسيم وعاصم (Waseem & Asim, 2020) بأنه بعداً من أبعاد الشخصية حيث يؤثر في العديد من أنواع السلوك، وإن اعتقاد الفرد بأنه يستطيع التحكم في أموره الخاصة

والعامة، يسمح ذلك له بالاستمرار على قيد الحياة دون قهر ويتمتع بحياته، ومن ثم يمكنه التوافق مع البيئة التي يعيش فيها.

وتستنتج الباحثة من التعريفات السابقة أن مركز الضبط هو إدراك الفرد للعلاقة بين سلوكه وما يرتبط به من نتائج.

وانبثق مركز الضبط (الداخلي -الخارجي) من نظرية التعلم الاجتماعي لروتر (Rotter)، وهذه النظرية كغيرها من نظريات التعلم الأخرى، تأخذ بمبدأ التعزيز، ولكنها تعتقد أن هذا المفهوم غير كاف وحده لتفسير السلوك، ولكونها نظرية معرفية اجتماعية سلوكية، فقد ربطته بمفهوم التوقع (Rotter, 1954).

واستخدم روتر (Rotter) مفهوم التعزيز لسكينر (Skinner) الذي ينص على أنه إذا كانت نتائج استجابات الفرد إيجابية أو سلبية، فإن احتمال استخدام المستجيب للاستجابة في المستقبل يزداد أو ينخفض على التوالي - وهذا هو التعزيز الإيجابي والسلبي، ويعمل التعزيز الذي يختبره الفرد بشكل مباشر على تقوية التوقع بأن سلوكًا أو حدثًا معينًا سيتبعه تعزيز مماثل في المستقبل، ومع تطور هذا التوقع، يتعلم الأفراد التمييز بين السلوكيات والنتائج وتعميم هذه التوقعات للمستقبل (April et al., 2012).

وترى نظرية التعلم الاجتماعي أن توقع التعزيز محدد أساسًا لحدوث السلوك، وأن هناك فروق بين الأفراد في إدراكهم للجهة المسؤولة عن نتائج أعمالهم، وقد طرح عالم النفس الأمريكي جوليان روتر مفهوم الضبط الداخلي مقابل الضبط الخارجي، وهو متغير إدراكي يتوسط العلاقة بين التعزيز والتوقع (Caliendo et al., 2020).

وقد نشأت نظرية التعلم الاجتماعي من التقاليد الواسعة لكل من نظريات التعلم ونظريات الشخصية، وبالأحرى فقد نشأت هذه النظرية انسجاماً مع اهتمامات عدد متزايد من علماء النفس. فهي تبحث في السلوك المعقد للأفراد في المواقف الاجتماعية المعقدة كما تحدث تكاملاً بين السلوك، والمعرفة، والدافعية فضلاً عن كونها أساس علمي لدراسة التعلم وتطور الشخصية، ونشأ موضوع الضبط والتحكم الإنساني الذاتي بداية من خلال الاتجاه السبرنتي على يد فينير (viener) أثناء الحرب العالمية الثانية، ومنذ ذلك الحين كثر البحث في موضوع الضبط والتحكم الإنساني الذاتي بواسطة التغذية الراجعة (زهران، 2021).

وحدد روتر (Rotter) أبرز المفاهيم الأساسية لنظريته في التعلم الاجتماعي وتشمل ما يأتي:

1. إمكانية السلوك: ويعني القدرة الكافية لأي سلوك يحدث في أي موقف من المواقف، أو في أكثر من موقف، كما هو محسوب بالنسبة لأي شكل أو مجموعة أشكال التدعيم (Bahcekapili & Karaman, 2020).

2. التوقع: هو التوقع بأن أنواعاً معينة من السلوك تؤدي إلى إشاعات، أو أهداف لها قيمتها لدى الفرد، والتوقع هو الاحتمالية الموجودة لدى الفرد، بأن تعزيزاً معيناً يحدث كوظيفة لسلوك معين يصدر عنه في موقف أو مواقف معينة، ويكون التوقع مستقلاً بشكل منظم عن قيمة أو أهمية التعزيز (موسى، 2016).

3. قيمة التعزيز: هي درجة تفضيل الفرد ورغبته في حدوث تعزيز معين، إذا كانت فرص حدوث أشكال التعزيز الأخرى متساوية. ويرى روتر (Rotter, 1966) أن الناس يختلفون في إدراكهم لمصدر التعزيز، فبعضهم يرى التعزيز يأتي من الخارج في حين يرى البعض الآخر أن مصدر

التعزيز يكون داخلي في الفرد نفسه، والتعزيز لا يحدد إطلاقاً بصورة مطلقة وإنما يحدد بالنسبة إلى مجموعة محددة من البدائل.

4. الموقف السيكولوجي: هو ذلك الموقف (داخلي -خارجي) الذي يحفز الفرد أو يثيره، بناء على تلك التجارب السابقة لكي يتعلم كيف يستخلص أعظم إشباع في أي مجموعة ظروف فالسلوك لا يحدث من فراغ، فالفرد يتعامل باستمرار مع جوانب شتى في بيئته الداخلية والخارجية، وهنا التفاعل يحدث بشكل انتقائي لأنواع عديدة من المثبرات الداخلية والخارجية في نفس الوقت تتفق مع خبرته الخاصة والفريدة (الأحمد، 2021).

5. الحاجة: طور روتر (Rotter, 1954) نظام من البناءات موازية للبناءات الأربعة السابقة لمعالجة السلوك الأكثر، وهو مفهوم الحاجة، وقد استطاع تبسيط نظرية التعلم الاجتماعي من خلال المعادلة الآتية: $(NP=FM + NV)$ ، ويقصد بهذه المعادلة أن طاقة الحاجة (NP) ، وتكون دالة بحرية الحركة (FM)، وقيمة الحاجة (NV)، ويقصد بجهد الحاجة مجموعة السلوكيات الصادرة من الفرد التي تؤدي إلى أنواع مختلفة من التعزيزات (حرية الحركة) وتقوية تلك التعزيزات (قيمة الحاجة)، ويشير إلى أن السلوك يختلف باختلاف الموقف، وإذا كان الأمر غير ذلك فلا مجال لمناقشة الشخصية كمركب أو كمجال للدراسة.

6. المستوى الأدنى للسلوك: يعرف روتر (Rotter) هذا المفهوم بأنه أدنى هدف في سلسلة متصلة من أشكال التعزيز المحتملة بالنسبة لبعض المواقف الحياتية، والمواقف التي تدرك أن تعبير عن الرضا، أو عدم الرضا، أي أن مستوى الهدف الأدنى هو تلك النقطة عند ذلك المتصل التي يبقى عندها التعزيز من الإيجابية إلى السلبية في المواقف التي يتعرض لها الفرد في حياته بصفة عامة

من أجل الوصول إلى التوافق، فعلى سبيل المثال، عندما يكون مستوى الهدف الأدنى لشخص ما في حاجة معينة عالياً، ولا يحقق ذلك الشخص التعزيز المطلوب، فإن حرية الحركة عنده ستكون منخفضة وتوقعاته غير صحيحة، وعليه يكون الشخص سيء التوافق (بني خالد والتح، 2020).

وافترض روتر (Rotter, 1975) أن مفهوم مركز الضبط أحادي البعد (ضبط داخلي - ضبط خارجي)، أي أنه يقع على متصل يمتد بين طرفين (بعد واحد ذو قطبين) على أحد طرفيه يقع الضبط الداخلي، وعلى الطرف الآخر يقع الضبط الخارجي، وأبعاد مركز الضبط هي:

1. **الضبط الداخلي:** وهو اعتقاد الفرد أنه مسؤول عن الأحداث التي تحدث في حياته ونتائجها، وأنه يشعر بالتمكن والكفاية والقدرة على التحكم، بحيث يقبل المسؤولية عن الأحداث التي يواجهها في حياته (Sagone & Decaroli, 2014). ويرى هالوران وآخرون (Halloran et al., 1999) أن مركز الضبط الداخلي يتكون من أحداث مترابطة مرتبطة في الغالب بخصائص الفرد الدائمة، وقد حددوا ثلاثة أنواع له، أولاً، يعكس مركز الضبط الداخلي ثقة الفرد في قدرته على التحكم في الإجراءات بما يُمكنه من تحقيقها. أما مركز الضبط الآخر السلطوي، فهو الاعتقاد بأن الإجراءات لا تُحسم بسلوك الفرد نفسه. ثانياً، مركز الضبط غير المحدد هو الوقت الذي لا يدرك فيه الفرد سبب حدوث أفعاله.

2. **الضبط الخارجي:** وينطوي على قوى الآخرين، وهو اعتقاد الفرد أن أصحاب النفوذ مسؤولون عن الأحداث والنتائج في حياته، وشعوره بالعجز واليأس وضعف المسؤولية الشخصية عن نتائج أفعاله الخاصة، كما ينطوي على الحظ، والصدفة، وهو اعتقاد الفرد بالقوى الغيبية (كالحظ والقدر) وتكون هذه القوى مسؤولة عن أحداث الحياة ومجرياتها وبالتالي نتائجها (Oluseyi & Olusegun, 2018).

وأشار عثمان (2020) أن الضبط الداخلي هو مجموعة العوامل التي يعتقد الشخص بأنها المسببة لنتائج سلوكه من خير أو شر، وهي ترجع في الوقت نفسه إلى ذاته وقدراته وجهوده وإرادته ومهاراته وتحكمه في بيئته، حيث إن الشخص في هذا البعد يعتقد بأنه المسؤول المباشر عن تصرفاته ونتائج أعماله، وأن ما يحققه من نجاح أو يمني به من فشل يرجع إلى ما يبذله من جهد ومثابرة وإرادة وتصميم أو إلى نقص فيها.

في حين أن الضبط الخارجي هو مجموعة العوامل التي يعتقد الشخص بأنها المسببة لنتائج سلوكه من خير أو شر، وترجع في الوقت نفسه إلى عوامل خارجية فوق طاقته وخارجة عن إرادته ولا دخل له فيها وليس له سيطرة عليها، أو التحكم بها، مثل الحظ والصدفة والقدر والنصيب والناس الآخرين (النيال، 2020).

إن مركز الضبط الذي يعزو إليه الأفراد من الفئتين أسباب حصولهم على التعزيز ليس واحداً، بل متعدد، حيث بين موسى (2016) أنه إذا كان الحصول على التعزيز مضبوطاً بالعالم الداخلي للفرد، فإن المصادر المحتملة هي كما يأتي:

1. الذكاء والقدرات العقلية: إن ذكاء الفرد وقدراته العقلية التي يمتلكها هي التي تساعد في فهم البيئة من حوله، وضبط أحداثها لصالحه، وهو المسؤول عما يناله من ثواب أو عقاب في اعتقاده، وهذا يكون في حالة الفهم الجيد للبيئة والاستخدام الأمثل لما يمتلكه من الذكاء والقدرات العقلية.
2. المهارة والكفاءة والاستفادة من الخبرات السابقة التي مر بها الفرد، تُمكنه من السيطرة على البيئة.

3. السمات الانفعالية والمزاجية: فالفرد يكون اعتقادًا حول نفسه بأنه يتحصل على خصائص تجعله يتحكم في الأحداث البيئية وينال التعزيزات المرغوبة، وهذه الخصائص هي: الثقة بالنفس، الاكتفاء الذاتي، الطموح، المثابرة والجدية.

وبين خورسيدي وسانجيني وجانجي (Khorsidi, Sangni & Jangi, 2019) أنه إذا كان الحصول على التعزيز مضبوطًا بقوى خارجية، فإن مصادره المحتملة هي ما يأتي:

1. الحظ أو الصدفة: حيث يعتقد الفرد أن العالم غير قابل للتنبؤ والتحكم، أو أن التأثيرات

الاجتماعية غير الخاضعة للعقل -من وجهة نظره- هي المسؤولة عن نتائج سلوكه.

2. القدر: فالفرد يكون اعتقادًا بأنه لا يمكن أن يُغير من مسار الأحداث، لأنها مُقدرة

سلفًا، أي أن كل ما يحدث له ويمر به هو قضاء وقدر، مكتوب عليه في هذه الدنيا

وهو لا حول ولا قوة له، وهنا يدل على ضعف الفرد وعدم مواجهته للمواقف.

3. الآخرون الأقوياء: فالتعزيز يكون في أيدي الآخرين كالأباء والمسؤولين والمعلمين،

وهؤلاء لا يستطيع أن يؤثر فيهم، لأنه ضعيف أي هم الذين يتحكمون في سلوكياته

ويرتضون ما يجدونه مناسبًا ويتماشى مع رغباتهم، وهذا لا يدل إلا على السلطة

والتحكم والسيطرة على الفرد من قبل الآخرين.

4. القوى الغيبية (الحظ أو القدر): حيث يكون الفرد اعتقادًا بأن العالم صعب، والحياة

معقدة، ويصعب فهمها، وأن نصيب الفرد فيها محدد، ومُقدر، ومكتوب سلفًا، وهذا

يجعل شروط الحصول على التعزيز بعيدة عن الضبط الداخلي، أي أن هذا المصدر

يربط بين الحظ والقدر اللذان يحظى بهما الفرد في هذه الحياة.

وظهرت العديد من النظريات التي حاولت تفسير العلاقة بين سلوك الفرد وما يعزوه من أسباب وإدراكه له. والتي تعد إطار هاماً في مجال دراسة مركز الضبط، والتي تعرف بنظريات الإسناد (Attribution Theories) ومنها نظرية واينر (Weiner)، ونظرية هايدر (Heridar) الذي صاغ نظرية العزو التي تنص على أن الأحداث والسلوكيات تنتج عن قوى حتمية نابعة من الأفراد المحيطين، أو الأفراد أنفسهم، ولذلك يستند الفرد في تفسير سلوكه إلى ذاته (إسناد ذاتي)، أو إلى غيره (إسناد خارجي) (Rubenstein & Thoron, 2014).

وتشرح نظرية واينر (Weiner, 1976) كيف يُفسر الأفراد الأحداث والمواقف في الحياة، وينسبون السبب إلى السلوك. وتنقسم هذه الإسنادات إلى ثلاثة أبعاد سببية: موضع التحكم، والاستقرار، وقابلية التحكم. الموضع (سواء كان داخلياً أو خارجياً)، والاستقرار (سواء كان مستقراً أو غير مستقر)، والقدرة على التحكم (سواء كانت قابلة للتحكم أو غير قابلة للتحكم). ولموضع التحكم تصنيفان: موضع التحكم الداخلي وموضع التحكم الخارجي، ويُشار إليهما عموماً باسم الداخلي والخارجي، وقد يكون هناك مزيج من كليهما. وعلى الرغم من تفضيل الداخلية على الخارجية في كثير من الأحيان، إلا أن الموقف المحدد هو الذي يحدد مدى ملاءمة موضع التحكم، بالمقارنة مع الطلاب الداخليين، يميل الطلاب الداخليون إلى تحمل المسؤولية، والمثابرة، وتأخير الرضا، وجمع المعلومات بشكل أفضل، ويتعاملون بشكل أفضل مع الأمراض الطبية مثل مرض باركنسون، والسكري، وأمراض الكلى، وأمراض القلب، والجراحة.

ويرتبط اعتقاد مركز الضبط بما حدث من تعزيزات طوال حياة الأفراد، أي النتائج والجوائز ونجاحاتهم أو إخفاقاتهم، ولا تشير هذه الإسنادات فقط إلى الصدف والقدر والأفراد الأقوياء الخارجيين

عن سيطرة الفرد، بل تشير أيضًا إلى نتائج مواقفه الخاصة، في حين أن سيطرة الفرد على حياته، المعتمدة على الصدفة والقدر والأشخاص الأقوياء، تُفسر على أنها سيطرة خارجية؛ بينما يُوصف الحفاظ على السيطرة الفردية على حياة الفرد بنفسه بأنه سيطرة داخلية، وعندما لا تكفي الظروف البيئية لتفسير نجاح الأفراد أو فشلهم، يُمكن لمركز التحكم أن يُسهّل توضيح هذه المواقف (Kutanis et al., 2011).

وقد يُدرك الأفراد أحيانًا الأحداث الجيدة والسيئة بطرق مختلفة، وهذه الطرق المختلفة تستند إلى قوى خارجية وداخلية، والأفراد الذين يمتلكون مركز تحكم داخلي لهم دورًا كبيرًا في التأثير على الأحداث التي تؤثر في حياتهم. ويُقيّمون أنفسهم على أنهم يمتلكون القدرة على اتخاذ الموقف الذي يرغبون في إظهاره من خلال امتلاك مفهوم الأنا الإيجابي، ويعتقدون أنهم قادرون على توجيه حياتهم بالطريقة التي يرغبون بها، ويربط الأفراد الذين يمتلكون مركز تحكم خارجي الأحداث التي تؤثر في حياتهم بإدراكات مثل الصدفة والقدر والثروة، وهي تصورات خارجة عن سيطرتهم. بالإضافة إلى ذلك، يعتقدون أن الأحداث التي تؤثر في حياتهم لا يمكن التنبؤ بها والتحكم فيها، يتميز الأفراد الذين يمتلكون مركز تحكم داخلي بالحدز واليقظة والهيمنة والتركيز على النجاح والثقة بالنفس والإبداع. من ناحية أخرى، فإن الأفراد الذين لديهم موضع تحكم خارجي يكونون أقل حذرًا، ويتأثرون بأعضاء المجموعة، ويتأثرون بسهولة بالقوى الخارجية، وأقل ثقة بالنفس، ويظهرون أداءً غير مستقر (Taylor et al., 2006).

ولخص راجح (2019) أهم الخصائص الذي يتميز بها أفراد فئة الضبط الداخلي والمتمثلة في البحث والاستكشاف للوصول إلى المعلومات، ثم استخدام هذه المعلومات بفعالية في الوصول إلى حل

المشكلات التي تواجههم في البيئة، والقدرة على تأجيل الإشباع ومقاومة المحاولات المُغرية للتأثير عليهم، والمودة والصداقة في علاقاتهم مع الآخرين، بالإضافة إلى العمل والأداء المهني؛ حيث تبين أن لديهم معرفة شاملة بعالم العمل الذين يعملون فيه والبيئة المحيطة بهم كما أنهم أكثر إشباعًا ورضا عن عملهم، والتحصيل والأداء الأكاديمي، حيث تبين ارتفاع مستوى تحصيلهم الدراسي وأساليبهم في حل المشكلات، كما إنهم أكثر تفتحًا ومرونة في التفكير وأكثر إبداعًا، وأكثر تحملاً للمسائل والمشكلات العامة، والصحة النفسية والتوافق النفسي، فهم أكثر احترامًا للذات وأكثر قناعة ورضا عن الحياة وأكثر اطمئنانًا وهدوءًا وأكثر ثقة بالنفس وأكثر ثباتًا انفعاليًا، وأقل قلقًا، واكتئابًا، وأقل إصابة بالأمراض النفسية.

ولقد لخصت النيال وأبو زيد (2017) أهم الخصائص التي يتميز بها أفراد فئة الضبط الخارجي والمتمثلة في السلبية وقلة المشاركة، والافتقار إلى الإحساس بوجود سيطرة داخلية على الأحداث، وأنهم يفشلون في توقعاتهم للأحداث، وبالتالي؛ يتصرفون في الموقف بأسلوب غير ملائم، والمسايرة المفرطة، بالإضافة إلى انعدام الثقة بالنفس، وتوقعات منخفضة للنجاح، وأنهم أكثر قلقًا واستياء، وأنهم يتركزون حول الذات والتحكم فيها.

وأشار إيجوبي وصمويل (Ejiobi-Okeke & Samuel, 2021) إلى أن أفراد فئة الضبط الداخلي يتسمون بالفعالية مقارنة بفئة الضبط الخارجي، ولكن هذا لا ينفي أن لكل من الفئتين إيجابيات وسلبيات، حيث أن ذوي الضبط الداخلي هم أقل تعاطفًا وميلًا في تقديم العون والمساعدة وخاصة في الأمور المالية للآخرين، وهذا نتيجة اعتقادهم بأن الشخص الذي يواجه المشكلات أو المتاعب إنما هو المتسبب في تلك الوضعية المزرية، وهو المسؤول عنها، وبالتالي عليه أن يتحمل نتائج أفعاله. ويرى

جولمان (Goleman, 1995) أن أفراد فئة الضبط الخارجي لديهم مهاراتهم النوعية التي لا تتوفر لدى داخلي الضبط، فهم يعتقدون أن الحصول على التعزيز يحدث شرط أن تكون في الوقت المناسب والمكان المناسب، وأن تكون محظوظاً.

وتستنتج الباحثة أن أفراد فئة الضبط الداخلي يتميزون بصفات إيجابية تساعدهم على تحقيق النجاح في حياتهم الخاصة وفي حياة مجتمعهم بصفة عامة. أما أفراد فئة الضبط الخارجي يتميزون بصفات سلبية تحول دون تحقيق أهدافهم المنشودة وينعكس ذلك سلباً على تطور مجتمعهم في مختلف الميادين.

المحددات المؤثرة على مركز الضبط

هناك عدد من المحددات التي تؤثر على مركز الضبط، منها ما يأتي:

1. العمر: أن الأفراد يزداد إحساسهم بالتحكم الداخلي من طفولتهم المبكرة إلى العقد الرابع من العمر، وأنه كلما تقدم الفرد في العمر كلما كان أكثر ثقة بنفسه، ويتحمل مسؤولية أفعاله وذلك بزيادة إدراك الفرد لذاته (الدريير، 2018).
2. الخلفية البيئية الأسرية: أن الأفراد الذين يعيشون في بيئات فقيرة يميلون بدرجة أكبر إلى التحكم الخارجي من الذين يعيشون في أسر متوسطة أو غنية، وذلك لاعتقادهم أن القدر والحظ والجهات المسؤولة في الدولة والأغنياء عوامل ذات تأثير قوي في المجتمع، ومن ثم فهم ليسوا المسؤولين عن أنفسهم، كما إن اتجاه الضبط وفقاً لعوامل داخلية يتكون من خلال المعاملة الوالدية القائمة على الدفء والجو الديمقراطي، والمعايير المستقرة التي تفرضها وتعمل في إطارها الأسرة. أما الأفراد الذين يدركون الضبط وفقاً لعوامل خارجية فيصفون

والديهم بأنهم يستخدمون وسائل العقاب المادية والحرمان والحماية المفرطة (Caliendo, et al., 2020).

3. الفروق بين الجنسين: أن مركز الضبط الداخلي في أغلب الدراسات كان لصالح الذكور نظرًا لطبيعة التنشئة الاجتماعية (Waseem & Asim, 2020؛ Bahcekapili & Karaman, 2020؛ Drago, Rheinheimer & Detweiler, 2018). إن الضبط الداخلي لدى الطلاب الذكور ينبع من الحرية التي تُمنح لهم من قبل الأسر، وتمتعهم بحقوق اختيار أكبر مقارنةً بالإناث، فالإناث يتعرضن للضبط الخارجي أكثر بكثير (Serin et al., 2010).

وبيّن جولمان (Goleman, 1995) أن مركز الضبط هو أحد المحددات الهامة في التحصيل الدراسي عند المتعلمين، على أساس أن إحساس المتعلمين بالضبط على بنيتهم يرتبط بالتحصيل الدراسي أكثر من أي متغير آخر، ويُمكن تفسير ذلك بأن المتعلم يقضي معظم أوقاته في الدراسة، ويرتبط وينشغل بها أكثر من أي مجال آخر، إضافة إلى أن المدرسة من أهم اهتماماته الأساسية، وعليه أصبح مركز الضبط أحد عوامل الأكثر تأثيرًا على التحصيل الدراسي للمتعلمين.

وبيّن زهران (2021) أن المتعلمين الأكثر تحكّمًا داخليًا أكثر تفوقًا دراسيًا، ولذلك فهم يبذلون أقصى جهد مُمكن للتفوق، وهم أكثر تحمّلًا للمسؤولية، وأنهم يضعون خططًا ويلتزمون بها للوصول إلى أهدافهم، وهذا يعني أن المتعلمين ذوي فئة الضبط الداخلي يتفوقون في دراستهم لإيمانهم بأن لهم القدرة على تحقيق أهدافهم، ومن أجل ذلك يبذلون الجهود اللازمة ويضعون خططًا لبلوغ طموحهم الدراسية، لأنهم على يقين بأنهم المسؤولون عن نتائجهم الدراسية.

وأشار راجح (2019) أن المتعلمين ذوي الضبط الخارجي يتصفون في المجال التربوي بالضعف الأداء الأكاديمي، وتواضع التحصيل الدراسي، وهذا قد يرجع إلى أنهم يرون أن القوى الخارجية هي التي تتحكم في نتائجهم الدراسية، وهذا ما قد يحول دون استغلال مهاراتهم وخصائصهم الشخصية في التفوق الدراسي.

وترى الباحثة أن الضبط الداخلي عامل أساسي في تحقيق النجاح في المجال الدراسي، لأن اعتقاد المتعلمين بإمكانية التحكم في الأحداث المدرسية (سلبية أم إيجابية)، وإدراكهم بأنهم المسؤولون عن حدوثها نظراً لما يملكونه من قدرات وجهود وخصائص شخصية تميزهم، فإن ذلك يحفزهم على بذل الجهد لتحقيق رغبتهم أو حاجتهم في النجاح والتفوق الدراسي، ونظراً لأهمية مركز الضبط الداخلي لدى طلبة المدارس، فإن هذا يدعو إلى ضرورة التفكير بمدى إمكانية تنميته لدى المتعلمين ذوي الضبط الخارجي مستقبلاً.

3.1.2. التفكير التجريدي

ركزت نظرية بياجيه (Piaget) بشكل أساسي على المرحلة العمرية من (0 إلى 12) عامًا، إذ اعتقد أنه بحلول سن الثانية عشرة، تكون القدرات المعرفية للفرد قد وصلت إلى مرحلة النضج الكامل تقريبًا، حيث أن القدرات المعرفية للفرد تمر بتغيرات جذرية خلال فترة النمو، إلى أن يصل إلى التفكير المجرد الذي يُعد من أنواع التفكير المعقدة، حيث يشمل التفكير في الافتراضات، والتفكير في المجردات، ودمج المهارات المعرفية لحل المشكلات، ويمثل تطورًا محوريًا فريدًا في مرحلة المراهقة ومن نواحٍ عديدة، ويتوافق التفكير المجرد والقدرة على تطبيق المهارات المُطوّرة سابقًا في مرحلة المراهقة إلى حد كبير مع المرحلة الرابعة والأخيرة من التطور المعرفي عند بياجيه (مرحلة التفكير المجرد)، وهي المرحلة التي يتطور بها التفكير المجرد والاستدلال الاستنتاجي، وهما تفكيران مهمتان يتطور بهما الأفراد ليصبحوا مفكرين (Benda et al., 2024).

ووفقًا لبياجيه، فإن المراهقين الذين وصلوا لمرحلة العمليات الشكلية قادرون على الانخراط في التفكير المجرد، وهي عملية مختلفة نوعيًا عن المراحل السابقة التي يجب أن تركز فيها التمثيلات العقلية للأطفال على تمثيل مادي (على سبيل المثال، يجب تمثيل عملية الكسور من خلال تقسيم الأشياء المادية، مثل الفطيرة)، حيث يمكن للمراهقين التفكير في سيناريوهات افتراضية والانخراط في التفكير الاستنتاجي، أو تطبيق المبادئ العامة على سيناريوهات محددة. بالإضافة إلى ذلك، وضع بياجيه نظرية مفادها أن المراهقين يمكنهم "التفكير في التفكير"، أو الانخراط في ما وراء المعرفة، أي التفكير النشط في عمليات التفكير الخاصة بهم ومراقبتها، ويمكنهم الانخراط في حل المشكلات، وحلها

بشكل منهجي ومنطقي، ففي هذه المرحلة قد بلغوا نموًا معرفيًا كاملاً؛ مما يجعلهم يفكرون بنفس طريقة تفكير البالغين (Troop-Gordon & Neblet, 2024).

ويُظهر المراهقون تطورات ملحوظة في قدرتهم على الابتعاد عن التفكير الملموس (المتعلق بالأشياء أو التجارب التي يمكن مشاهدتها وملاحظتها مباشرة)، والتوجه نحو تفكير تجريدي أكثر ديناميكية (أي المفاهيم والأفكار والافتراضات)، ويكونون أكثر قدرة على التفكير في مفاهيم مثل: السياسة والأخلاق والدين والوقت والعواطف والثقافة والإمكانية، وكلها أمثلة على التفكير المجرد، ومن المفاهيم المرتبطة بالتفكير المجرد ما وراء المعرفة، أو "التفكير في التفكير"، ويتضمن ما وراء المعرفة مراقبة أفكار الفرد وعملياته المعرفية والتبصر فيها، بما في ذلك فهم كيفية تعلمه وتذكره للمعلومات وحل المشكلات (Weil et al., 2013).

ويمكن النظر في شكلين محددتين من التجريد هما: التجريد زمنيًا وهو الأفكار المجردة التي تتعلق بأهداف طويلة المدى، أو أحداث ماضية أو مستقبلية. والتجريد علاقتيًا: الأفكار المجردة التي تركز على العلاقات بين التمثيلات، أي سمات المحفزات البسيطة، تتطلب مجموعة فرعية من العمليات المعرفية متطلبات عالية بشكل خاص للتلاعب بالأفكار المجردة، إما ضمن نطاق زمني أو علاقتي واحد، أو عبر كليهما. وتشمل هذه الوظائف التجريدات استرجاع الأفكار والذكريات السابقة (مثل استرجاع الذاكرة العرضية أو الذاكرة المصدرية)، ومعالجة المعلومات الذاتية الحالية، سواء المتعلقة بالمهمة أو غير المتعلقة بها (مثل التفكير العلائقي وحل المشكلات أو شروء الذهن)، ومعالجة الأفكار المرتبطة بالمستقبل (مثل التخطيط، وتعدد المهام، والذاكرة المستقبلية) (Dumontheil, 2014).

وتناول بياجيه (2001) التجريد في نوعين؛ التجريد التجريبي، وهو تمييز الأشياء من حيث خصائصها المشتركة، والتجريد التأملي، وهو قدرة الشخص على التفكير في أفعاله على مستوى عالٍ أو دمج هذه الأفكار مع مخططاته الحالية، ويرى أن التجريد هو تعميم يتم التوصل إليه من خلال إدراك النقاط المشتركة لأكثر من مثال، وهو ارتقاء من أدنى المستويات التفكيرية الملموسة إلى المستويات العليا للفكر المجرد (Muratori, 2020). وحدد بيتريك (Petric, 2020) أنواع التفكير المجرد وهي: الخيال (Imagination) وهو القدرة على إنتاج وتحفيز أشياء وأشخاص وأفكار جديدة في العقل دون أي تدخل مباشر من الحواس، والتنظير القائم على الأفكار المجردة (Ideation based on abstract ideas) وهي عملية إبداعية لتوليد أفكار جديدة وتطويرها وتوصيلها، والتعقل (Mentalization) وهو القدرة على فهم الحالة العقلية للذات أو للآخرين، التي تكمن وراء السلوك العنفي)، لذا؛ يجب أن يكون التفكير المجرد مكتملاً للواقع.

جادل عالم النفس جان بياجيه بأن الأطفال يطورون مهارات التفكير المجرد كجزء من مرحلتهم النمائية الأخيرة، المعروفة باسم المرحلة العمليات الشكلية، وتحدث هذه المرحلة بين سن 11 و16 عامًا. ومع ذلك، قد تكون بدايات التفكير المجرد موجودة في وقت أبكر، إذ غالبًا ما يطور الأطفال الموهوبون التفكير المجرد في سن مبكرة. ويرى بعض علماء النفس أن تطور التفكير المجرد ليس مرحلة نمو طبيعية، بل هو نتاج الثقافة والخبرة والتعليم (Troop-Gordon & Neblet, 2024).

يُعد التفكير التجريدي مرحلة من مراحل تطور التفكير الإنساني، والذي يبدأ من مراحل الطفولة إلى النضوج عند البالغين في مراحل حددها كازنين (Kasanin, 1993) بثلاث مراحل أساسية هي:

1. المرحلة الأولى: التفكير التشبيهي (Physiognomic thinking): وهذا النوع من التفكير المبكر يجعل الطفل يبعث الحياة في الجماد، ويُسقط عليها من قوى الذات ورغباتها.

2. المرحلة الثانية: التفكير العياني (Concrete thinking): وفي هذه المرحلة ينتقل التفكير من اللامعقول إلى الواقع، ويلتزم الطفل بحرفية الشيء المدرك، ويطور استعداد التمثل الذهني المعرفي للعملية عندما ترتبط بالأشياء المادية.

3. المرحلة الثالثة: التفكير التجريدي (Abstract thinking): وفي هذه المرحلة تُصبح اللغة أداة سليمة للتجريد والتعميم، فتظهر فكرة المفاهيم في إطار الواقع، كما يطور الفرد استعدادات تسمح له بالتعامل مع المواقف عملية وافترضية، ويصبح مستوعباً للشكل منفصلاً عن المحتوى، ولا يظهر هذا التفكير إلا بعد البلوغ مستقيماً من عملية التنشئة الرسمية وغير الرسمية.

ويرى سميث (Smith et al., 2008) أن التفكير المجرد يُعد من العمليات العقلية المعرفية التي تظهر فيها الفروق بين الأفراد، ويفسح المجال للخيال والإبداع، حيث يسمح في توليد أفكاراً جديدة وغير مألوفاً سابقاً، ويُعرفه على أنه قدرة الفرد على التنظير حول الاحتمالات والمواقف والافتراضات، والاحتفاظ بالمعنى والعلاقات والفروض والتحليل دون الاعتماد على أشياء محسوسة، كما أنه عملية ذهنية تهدف إلى استنباط النتائج، واستخلاص المعاني المجردة للأشياء والعلاقات، والرموز والتعاميم واستخلاص الافتراضات والتأكد من صحتها.

ويمكن تعريف التفكير المجردة تعريفاً عاماً بأنها أفكار ذاتية التولد لا تعتمد على المحفزات، على عكس المعلومات الموجهة للمحفزات والمستمدة إدراكياً (Dumontheil, 2014). وعرف محمد (2017، 23) التفكير التجريدي بأنه "المرحلة الأكثر تعقيداً من التفكير المعرفي؛ حيث يُمكن الطالب من إيجاد علاقات بين المفاهيم واستخدامها في مواقف جديدة من خلال الاعتماد عليها في القيام بعمليات الاستدلال العلمي وتحليل الفرضيات استعداداً لحل المشكلات". وعرفه قطامي (2018، 42) بأنه "قدرة الإنسان على التنظير حول الاحتمالات والمواقف الافتراضية والتداخل فيما بينها، والاحتفاظ بالمعنى والعلاقات لفروض عدة بدون الاعتماد على أشياء محسوسة".

وعرف بياجيه التفكير التجريدي بأنه القدرة على التنظير حول احتمالات ومواقف افتراضية والتداخل فيما بينهما، والاحتفاظ بالمعنى والعلاقات المتداخلة لفروض عدة دون الاعتماد على أشياء محسوسة (غباري وأبو شعيرة، 2019). وعرفه الزغول (2019، 47) بأنه "المرحلة الرابعة من مراحل النمو المعرفي وفق نظرية بياجيه، وتبدأ من سن الثانية عشرة تقريباً، ويصبح الفرد في هذه المرحلة قادراً على القيام بعمليات عقلية ليس فقط بواسطة المحسوسات، ولكن عن طريق وضع سلسلة من الافتراضات المنطقية المنظمة، فهو قادر على فرض فروض حول ظاهرة معينة واختبارها نظرياً، والتنظير حول الاحتمالات المسببة لهذه الظاهرة، كما أنه قادر على القيام بالعمليات المنطقية وعمليات الاستنباط والاستنتاج".

والتفكير المجرد هو القدرة على التفكير في أشياء ومبادئ وأفكار غير موجودة مادياً، وهو مرتبط بالتفكير الرمزي، الذي يعتمد على استبدال رمز بشيء أو فكرة، ويشمل: استخدام الاستعارات والتشبيهات، وفهم العلاقات بين الأفكار اللفظية وغير اللفظية، والاستدلال المكاني والتلاعب الذهني

بالأشياء وتدويرها، والاستدلال المعقد، مثل استخدام التفكير النقدي، والمنهج العلمي، يُمكن الأفراد من ممارسة الإبداع، وتطوير أدوات وأفكار جديدة تُحسّن جودة الحياة البشرية (Muratori, 2020). وعرّفه بيتريك (Petric, 2020) على أنه هو القدرة على فهم مفاهيم واقعية، كالحرية أو الضعف، ولكنها لا ترتبط ارتباطاً مباشراً بأشياء وتجارب مادية ملموسة، إنه القدرة على استيعاب المعلومات من حواسنا وربطها بالعالم الأوسع، ويُعتبر مهارة تفكيرية عليا تُستخدم عند ابتكار الأشياء، والتحدث مجازياً، وحل المشكلات، وفهم المفاهيم، وتحليل المواقف، وصياغة النظريات، ووضع الأمور في مكانها الصحيح. وعرّفته أبو عودة ونوفل (2021، 58) بأنه "قدرة الطالب على ربط المفاهيم المتشابهة وإيجاد علاقات بين المفاهيم الجديدة والمفاهيم الأخرى الموجودة بالبنية المعرفية ويظهر في تفسيره للظواهر في ضوء فهمه لهذه المفاهيم". وعرّفه نورهمه وآخرون (Nurrahmah et al., 2021) بأنه تفكير افتراضي قياسي حيث يقوم المقياس على قضايا توجد في صورة مقدمات يُسلم بصدقها ثم نحاول استنتاج النتائج المنطقية المترتبة على هذه المقدمات.

وتستنتج الباحثة من التعريفات السابقة بأن التفكير التجريدي قدرة الطالب على استنباط قواعد عامة ومبادئ علمية من الأمثلة المختلفة المطروحة؛ وذلك استعداداً لاستخدامها في حل المشكلات. ويُعد جان بياجيه (1896-1980) مؤسس دراسات النمو المعرفي، وأحد الرواد الأوائل للنظريات المعرفية، فقد وضع نظرية متكاملة ومنفردة حول النمو المعرفي لدى الأطفال، ولهذه النظرية شقان أساسيان مترابطان يطلق على أحدهما الحتمية المنطقية، ويطلق على الآخر البنائية، ويختص الشق الأول بافتراضات بياجيه عن العمليات المنطقية، ويتصنيفه لمراحل النمو العقلي للطفل بناءً على تلك العمليات، أما الشق الثاني فيختص بمسألة بنائية المعرفة، وفيه أوضح مبدأ بنائية المعرفة؛

بمعنى أن الفرد يبني معرفته بنفسه (Bottcher et al., 2023). وتم الاقتصار على الشق الأول (مراحل النمو المعرفي "العقلي") لأنه المتعلق بالتفكير التجريدي.

وخلص بياجيه (Piaget, 1981) من خلال تجاربه وأبحاثه في دراسة سلوك الأطفال أن النمو العقلي للأطفال يمر بمراحل كثيرة ومختلفة؛ من ناحية خصائص وطرق وأساليب التفكير في كل مرحلة، ولكن يمكن تمييز أربع مراحل رئيسة لكل منها فترة زمنية تقريبية وخصائص تميزها عن المراحل الأخرى، حيث يمر الأطفال بهذه المراحل بنفس الترتيب، ولكن ليس في نفس الوقت تمامًا، ومن المتوقع أن يُظهر كل طفل خصائص كل مرحلة في مرحلة ما، وأن يصل في النهاية إلى المرحلة الرابعة، إلا أنه يرى أنها قد تتداخل قليلاً أو كثيراً، لأن هناك فترة انتقال بين كل مرحلة والتي تليها، وقد تطول هذه المرحلة أو تقصر حسب ظروف كل طفل. وتشمل مراحل النمو العقلي ما يأتي:

1. مرحلة الحسية الحركية (0-2 سنة): يختبر الأطفال العالم من خلال الحركة وحواسهم. خلال

هذه المرحلة، يكونون أنانيين للغاية، مما يعني أنهم لا يستطيعون إدراك العالم من وجهات

نظر الآخرين. وتنقسم المرحلة الحسية الحركية إلى ست مراحل فرعية هي:

- ردود الفعل البسيطة (0-1 شهر): يستخدم الرضع ردود فعل مثل المص. إذا وضعنا أي

شيء/إصبع في شفثهم، فإن الاستجابة الأولى هي المص والتعرف على هذا الشيء.

- وردود الفعل الدائرية الأولية (1-4 أشهر): خلال هذا الوقت، يتعلم الرضع تنسيق الإحساس

ونوعين من المخططات. على سبيل المثال، عندما يبكي الطفل، فإنه يحصل على اهتمام من

الآخرين. يتعلم الرضيع تنسيق بكائه مع الاستجابة التي يتلقاها.

- ردود الفعل الدائرية الثانوية (4-8 أشهر): في هذه المرحلة، يصبحون أكثر وعياً بأشياء تتجاوز أجسامهم. يصبحون أكثر توجهاً نحو الأشياء؛ لديهم مخططات تتعلق بالأفعال المتكررة التي تؤدي إلى نتيجة مرغوبة. تتضمن هذه المخططات أفعالاً تتعلق بالعالم الخارجي. يزداد نطق الأطفال، على سبيل المثال، عندما يلاحظون أنه إذا أصدروا أصواتاً، فإن الآخرين من حولهم سيستجيبون بأصواتهم الخاصة. هذا يساعد على تطوير اللغة وتكوين العلاقات الاجتماعية.
- تنسيق ردود الفعل الدائرية الثانوية (8-12 شهراً): خلال هذه المرحلة، يمكنهم القيام بأشياء عن قصد. يمكنهم الآن دمج وإعادة دمج المخططات ومحاولة الوصول إلى هدف. يزداد فهمهم لدوام الأشياء. على سبيل المثال، إذا سقطت لعبة وأعادها أي شخص بالغ، فإنهم يفهمون أن الأشياء التي تغيب عن بصرهم تعود إليهم.
- ردود الفعل الدائرية الثالثة، التجديد والفضول (12-18 شهراً): يطور الرضع ردود فعل دائرية ثالثة، وهي أنماط تتعلق بالتغيير المتعمد للأفعال التي تؤدي إلى نتائج مرغوبة بدلاً من مجرد تكرار الأنشطة الممتعة. ويجرون تجارب مصغرة لمراقبة النتائج.
- بدايات التفكير التي تستمر من (18) شهراً إلى عامين: الإنجاز الرئيسي في القدرة على التمثيل الذهني أو التفكير الرمزي. التمثيل الذهني هو صورة داخلية لحدث أو شيء من الماضي. مع اكتساب مهارة التقليد المؤجل، يتمكن الأطفال من تقليد الأشخاص والحواس التي شهدوها في الماضي (Piaget, 1981).

2. مرحلة ما قبل العمليات: وتُسمى بمرحلة ما قبل الإجرائية، وتمتد من سن الثانية حتى السابعة تقريبًا، وتتشكّل لدى الطفل في هذه المرحلة معظم خبراته عن العالم الخارجي، وتمتاز هذه المرحلة بالنمو في عملية الإدراك، حيث يبدأ الطفل في معرفة الأشياء في صورتها الرمزية وليس مجرد المعرفة الواقعية المحسوسة، فيتعلم الطفل في هذه المرحلة اللغة ويكتسب طلاقه أكثر في التعبير الرمزي والإيماءات الجسمية والصوتية المختلفة، ويصبح قادرًا على الاتصال مع الآخرين حيث تصبح أحاديته اتصالية واجتماعية إلى حدٍ ما، وبذلك يتخلى الطفل عن التمرکز حول الذات الذي يُعد سمة له في أول هذه المرحلة، وعلى الرغم من أن التفكير في هذه المرحلة يعتبر حالة متقدمة عن التفكير في مرحلة الإحساس والحركة، إلا أنه يظل محدودًا فلا يزال الطفل غير قادر على القيام بعمليات الاستدلال أو التوصل إلى النتائج الصحيحة المبنية على المنطق، ومع أنه ينمو في هذه المرحلة أيضًا لدى الطفل كثير من المفاهيم، إلا أنه يظل غير قادر إلى حد ما على إدراك (أبو عودة ونوفل، 2021).

3. مرحلة العمليات المحسوسة: وتمتد هذه المرحلة من السابعة حتى الثانية عشرة، ويتم فيها تحرر الطفل من التمرکز حول الذات، فيبدأ يتفاعل مع الآخرين ويأخذ في الاعتبار وجهة نظرهم ويدرك العالم بشكل موضوعي أقرب إلى منطق الراشد، ويستطيع الطفل في هذه المرحلة القيام بالعمليات العقلية والمنطقية، فيقوم بعمليات التحليل والتصنيف والقياس والعمليات الحسابية، ويدرك العلاقة بين الكل والجزء، وتنمو لديه مفاهيم الاحتفاظ والمعكوسية وغيرها من المفاهيم، وعلى الرغم من أنه يستطيع في أواخر هذه المرحلة القيام بعمليات الاستدلال (الاستقراء والاستنباط)، إلا أن ذلك يكون مرتبطًا إلى حد ما بالأشياء المحسوسة دون أن يكون قادرًا على القيام بتلك العمليات على

التجريدات والرموز اللفظية، ولذلك يجب أن تُوفّر للطفل في هذه المرحلة أشياء حسية، ليربط من خلالها بين العالم الحقيقي والمعلومات النظرية (Gero et al., 2021).

4. مرحلة العمليات المجردة (الشكلية): وتبدأ هذه المرحلة من الثانية عشرة تقريبًا، وفيها يصبح الطفل قادرًا على القيام بالعمليات العقلية والمنطقية بدون الاعتماد على المحسوسات كما في المرحلة السابقة، حيث إن تفكيره في هذه المرحلة أصبح يسلك طريقًا منتظمًا، ويتبع أصولًا وقواعد محددة، أي إنه تفكير منطقي، فهو قادر على فرض الفروض حول ظاهرة أو مشكلة معينة واختبارها نظريًا، كما أن تفكير الطفل في هذه المرحلة يكون مرناً، فهو قادر على إيجاد البدائل المناسبة لموقف ما، كما أن لديه القدرة على عمليات الاستقراء والاستنباط، ويستطيع أن يفكر في حل المشكلات، وتوظيف ما لديه من معلومات لمواجهة هذه المشكلات والنظر إليها من عدة جوانب (تيرنر، 1992).

ويمكن تمييز التفكير المجرد عن نوع آخر من التفكير يُعرف بالتفكير المحسوس، ويُشير التفكير المحسوس إلى التفكير السطحي، والذي يبدأ من عمر السابعة حتى الثانية عشر، ويقوم الفرد ذو التفكير المحسوس بعمليات التحليل والتصنيف والقياس والعمليات الحسابية ويدرك العلاقة بين الكل والجزء، وعلى النقيض من ذلك، يشير التفكير المجرد إلى التفكير المتعمق، والذي يبدأ تقريبًا من عمر الثانية عشر، ويتسم الفرد ذو التفكير المجرد بالقدرة على الاستقراء والاستنباط وفرض الفروض واختبارها نظريًا لحل مشكلة من المشكلات (النور، 2018).

وبيّن بوتشر وآخرون (Bottcher et al., 2023) بأن بياجيه حدد خصائص مرحلة التفكير التجريدي، وتشمل تطوير قدرة الفرد على التخيل المنتظم في أنماط وأساليب من التفكير الذي يستخدم

في معالجة المشكلات المختلفة، وتطوير استراتيجيات للتحقق من صحة وفعالية النتائج، وتطوير أنماط من التفكير المميزة تميز كل فرد عن غيره من الأفراد، وظهور التفكير الموضوعي في النظر إلى الظواهر والأحداث، والتقليل من الاعتماد على معالجة الأشياء بالطريقة المادية الحسية، وظهور أنماط من التفكير الفرضي والاستدلالي والاستقرائي، وقدرة على التفكير المرن والفعال في معالجة الأمور والظواهر نتيجة لتطور عملية التوازن المعرفي، بالإضافة إلى قدرة فائقة على تخزين المعلومات وترميزها وتسجيلها واسترجاعها عند اللزوم، وقدرة على ممارسة الترميز بدل الصور الحسية، وتطور المفهوم الاجتماعي، والبحث عن دور ومركز اجتماعي فعال، وتطوير قدرة مرتفعة على التفكير العلمي والبحث عن المعرفة والحقيقة، وتطوير قدرة على تجاوز الحاضر، وينصب تفكير الفرد على بناء علاقات وليس على المحتوى.

ويرى إبراهيم (2019) أن مرحلة التفكير التجريدي تتميز بعدة خصائص تشمل إدراك الطالب أن الطرق والوسائل في المرحلة السابقة للنمو المعرفي غير كافية لحل مشاكله؛ فيقل اعتماده عليها بمعالجة الأشياء المادية، وتتوازن عمليتا التمثيل والمواءمة ويصل الطالب إلى درجة عالية من التوازن، ووجود التفكير الاستدلالي الفرضي محك رئيسي للدلالة على الوصول إلى التفكير التجريدي، وتطور القدرة على تخيل الاحتمالات قبل تقديم الحلول العملية لهذا الموقف، بالإضافة إلى أن الطالب يفكر فيما وراء الحاضر، ويركز على العلاقات أكثر من المحتوى، ويقل اعتماده على الحقائق والأشياء المادية، والقدرة على وضع الفرضيات وفحصها وملاحظة النتائج ووصفها بإشكال منطقية، والقدرة على التعامل مع الأشياء عن طريق العمليات المنطقية التركيبية، فالطالب قادر على تثبيت كل العوامل وتغيير أحدها لفحصه، وقادر على فهم التناسب وإدراك الأمور، والانتقال من التمرکز حول الذات، إلى

التفكير في العلاقات الاجتماعية المتبادلة، والطالب يدرك الأشياء من حيث علاقتها بنظام قيم الإنسان.

والتفكير المجرد؛ بخلاف التفكير الملموس الذي يقتصر على ما هو موجود، يفتح التفكير المجرد آفاقاً لا حصر لها، وهذه القدرة أساسية لمواجهة التحديات المعقدة، وصياغة الاستراتيجيات، وتفسير المشكلات التي تتطلب الابتكار والتفكير النقدي، وتتجلى في عدة سمات مميزة هي:

- **تمييز الأنماط والعلاقات:** يستطيع المفكرون المجردون تمييز الروابط بين عناصر تبدو غير مترابطة، وتحديد الأنماط التي تساعد في اتخاذ القرارات أو الابتكار.
- **العمل بالأفكار المجردة:** وتشمل هذه المفاهيم مثل الحرية، والعدالة، أو الابتكار - وهي أفكار لا يمكن قياسها أو تعريفها بشكل مباشر ولكن لها آثار عميقة في سياقات مختلفة.
- **المرونة في الفكر:** يتيح التفكير المجرد للأفراد القدرة على تكيف وجهات نظرهم عند تحليل المشكلات، مما يخلق جسراً بين النظرية والممارسة.
- **فهم السيناريوهات الافتراضية:** يُعدّ تخيل مواقف "ماذا لو" وتقييم نتائجها المحتملة سمةً مميزةً أخرى للتفكير المجرد. وهذا أمرٌ أساسيٌّ في مجالاتٍ مثل الاستراتيجية والأعمال وريادة الأعمال (Troop-Gordon & Neblet, 2024).

وتشمل مهارات التفكير التجريدي كما ذكرها كل من (Gero et al., 2021; Nurrahmah et al.,)

(2021) ما يأتي:

1. التفسير: هو قدرة الطالب على تحديد الأسباب التي أدت إلى حدوث ظاهرة ما وتحليلها والبحث عن المعلومات المرتبطة بها. والهدف من عملية التفسير إضفاء معنى على خبرات

الطالب الحياتية، فعندما يقدم الفرد تفسيراً لخبرة ما فإنه يقوم بشرح المعنى الذي تمكن من استخلاصه.

2. التطبيق: هو قدرة الطالب على استخدام التجريدات التي سبق تعلمها من مفاهيم وقوانين ونظريات في مواقف جديدة وسياقات مختلفة، فعندما يفهم الطالب الموضوع أو الفكرة المطروحة يصبح قادرًا على إجابة أسئلة: أين؟ وكيف يمكن استعمال هذه المعرفة أو المهارة التي تم تعلمها؟، وكيف يمكن تطوير الأفكار السابقة للاستفادة من هذه المعرفة أو المهارة الجديدة؟

3. الاستنتاج: هو قدرة الطالب على التوصل إلى معلومة أو نتيجة جديدة غير موجودة مباشرة في الموقف محل التفكير، ولكنه يستدل عليها من قرائن وملاحظات مرتبطة بهذا الموقف، ويقوم الطالب بربط الملاحظات والمعلومات المتوفرة عن الموقف بمعلوماته السابقة عنه حتى يتمكن من الوصول إلى الاستنتاج.

4. فرض الفروض: هو عملية عقلية تتمثل في قدرة الطالب على إعطاء حل محتمل للمشكلة، ويعتمد توليد الفروض على قدرة الطالب على اكتشاف العلاقات، والربط بين الأحداث، وتعتمد قيمة الفرض على مدى قابليته للاختبار، وعلى ما يحدده من توقعات حول نتائج معينة.

5. التجريب: وهي قدرة الطالب على اختيار التصميم التجريبي المناسب لاختبار صحة فرض أو الحصول على إجابة سؤال محدد، وكذلك قدرته على استخدام مهارات متعددة تتصل

بمعرفة المشكلة وصياغتها، وبناء خطة لاختبار صحة الفروض، واستخدام النتائج التي

تجمعت في حل المشكلة.

ويميل الأفراد الذين يتمتعون بمهارات تفكير تجريدي قوية إلى تحقيق نتائج جيدة في اختبارات الذكاء، ولأن هذا النوع من التفكير يرتبط بالإبداع، يميل المفكرون المجردون أيضًا إلى التفوق في المجالات التي تتطلب الإبداع، مثل الفن والكتابة، وغيرها من المجالات التي تستفيد من قدرات التفكير المتباعد، ويمكن استخدامه كأداة لتعزيز الحلول المبتكرة للمشكلات، ولكنه قد يؤدي أيضًا إلى مشكلات وآثار سلبية في بعض الحالات: كالتحيز أو البُعد عن الواقع: قد يعزز أحيانًا أنواعًا مختلفة من التحيز، فبينما يسعى الناس إلى فهم الأحداث، قد يدفعهم التفكير المجرد أحيانًا إلى البحث عن أنماط ومواضيع وعلاقات قد لا تكون موجودة. والتفكير الكارثي: في بعض الأحيان، قد تؤدي هذه الاستدلالات والسيناريوهات المتخيلة والتنبؤات المستقبلية إلى مشاعر الخوف والقلق، فبدلاً من وضع تنبؤات واقعية، قد يبالغ الناس في تقدير الأمور ويتخيلون أسوأ النتائج المحتملة. والقلق والاكتئاب: يرتبط هذا النمط من التفكير بمجموعة من الحالات بما في ذلك الاكتئاب والقلق واضطراب ما بعد الصدمة (PTSD)

.(White & Wild, 2016)

2.2 الدراسات السابقة

في ضوء الاطلاع على الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع امتلاك مهارات التعلم الرقمي ومركز الضبط والتفكير التجريدي لدى الطلبة، تبين وجود عدد من الدراسات التي بحثت في هذه الموضوعات بشكل منفصل، ولم تجد الباحثة دراسات سابقة تجمع بين متغيرات الدراسة الثلاثة، وتم تصنيف هذه الدراسات في ثلاثة محاور وعرضها من الأحدث إلى الأقدم، كما يأتي:

1.2.10 الدراسات المتعلقة بامتلاك مهارات التعلم الرقمي

أجرى زاكير وآخرون (Zakir et al., 2025) دراسة بحثت في العلاقة بين الثقافة الرقمية والأداء الأكاديمي، ودور التعلم الرقمي غير الرسمي، والكفاءة الذاتية، والكفاءة الرقمية للطلبة كمتغيرات وسيطة. وشارك في هذه الدراسة (736) مستجيباً في إندونيسيا من طلبة الجامعات. وجدت هذه الدراسة أن تحسين مهارات الثقافة الرقمية لدى الطلاب يمكن أن يؤدي إلى النجاح في المساعي الأكاديمية. تُظهر النتائج التجريبية أن زيادة الثقافة الرقمية تحسن الكفاءة الرقمية، والمشاركة في التعلم الرقمي غير الرسمي، والكفاءة الذاتية الرقمية. علاوةً على ذلك، فإن امتلاك الكفاءة الرقمية، والمشاركة في التعلم الرقمي غير الرسمي، والتمتع بالكفاءة الذاتية الرقمية يزيد من احتمالية النجاح الأكاديمي. لذلك، تُعدّ الكفاءة الرقمية، والتعلم الرقمي غير الرسمي، والكفاءة الذاتية الرقمية وسطاء جزئيين في العلاقة بين الثقافة الرقمية والنجاح الأكاديمي. وبالتالي، فإن امتلاك الكفاءة الرقمية، والمشاركة في التعلم الرقمي غير الرسمي، والتمتع بالكفاءة الذاتية الرقمية يُسهم في تعزيز تأثير الثقافة الرقمية على التحصيل الأكاديمي. تُقدم هذه النتائج دلالات ثاقبة للمعلمين وصانعي السياسات.

هدفت دراسة ين وكيم (Yun, G. Y., & Kim, 2025) إلى تصنيف أنماط استخدام الأجهزة الرقمية لطلاب المدارس الثانوية وتحديد خصائص المجموعة، مع التركيز على عناصر التعلم والتعليم. ولهذا الغرض، تم جمع البيانات من طلبة المدارس الثانوية من خلال دراسة لوحة التعليم في جيونجي (GEPS) الصينية. أظهرت النتائج أن استخدام الأجهزة الرقمية لأغراض التعلم كانت ذات مستويات مرتفعة، واستخدام الأجهزة الرقمية متعددة الأغراض، واستخدام الأجهزة الرقمية لأغراض غير تعليمية كانت منخفضة. وأظهرت وجود مستويات عالية من المشاركة في التعلم والأنشطة التعليمية الرقمية والأداء الأكاديمي.

سعت دراسة كارابريجو - فوكشي وآخرون (Carabregu-Vokshi et al., 2024) إلى البحث في العوامل المؤثرة في امتلاك الطلبة للمهارات الرقمية، بما في ذلك مشاركة المدرسون، وجودة الدورات الإلكترونية، وسهولة استخدام أنظمة التعلم الإلكتروني، وتفاعلية الدورات الإلكترونية. كما نستكشف العلاقة بين زيادة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم وتحسين المهارات الرقمية. واستناداً إلى استطلاع رأي شمل (624) طالباً وطالبة في بريشتينا، كوسوفو. أشارت النتائج إلى أن مستوى امتلاك الطلبة لمهارات التعلم الرقمي كانت متوسطة، وأن المشاركة الفعالة في التعلم الإلكتروني تؤثر بشكل كبير على امتلاك المهارات الرقمية، وتؤثر جودة الدورات الإلكترونية بشكل غير مباشر على المهارات الرقمية، ويرتبط الاستخدام المعزز لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم ارتباطاً إيجابياً بتنمية المهارات الإبداعية والابتكارية، وتشير النتائج إلى أن زيادة امتلاك للمهارات الرقمية من خلال التعلم الإلكتروني أمرٌ ممكنٌ بالفعل من خلال مشاركة المُدرِّسين، وجودة المقررات الإلكترونية، وسهولة الاستخدام، وزيادة استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وأجرى ايدوجدو وفايز (Aydoğdu & Faiz, 2024) دراسة هدفت إلى تقييم مستويات الكفاءة الثقافية الرقمية (المهارات الرقمية) لدى طلاب المرحلة الإعدادية التركية، وفقاً لمتغيرات مثل الجنس، وعدد الأشقاء، وتعليم الأم، وتكرار الاتصال بالإنترنت استخدمت الدراسة تصميم البحث الكمي، وتكونت عينة الدراسة من (268) طالباً وطالبة من المرحلة الإعدادية في كاستامونو، من خلال أسلوب العينات الهادفة. أظهرت النتائج أن مستويات الكفاءة الثقافية الرقمية لدى طلاب المرحلة الإعدادية تفوق المتوسط في جميع الجوانب. علاوة على ذلك، ولم تكون هناك فروق بين الطلبة تعزى لمتغيرات الجنس وتعليم الأم وتكرار الاتصال بالإنترنت، وهناك علاقة عكسية بين عدد الأشقاء ومستويات الثقافة الرقمية، مما يشير إلى انخفاضها مع زيادة عددهم.

هدفت دراسة الفريجي وتدمري (2023) إلى الوقوف على واقع تنمية مهارة الثقافة الرقمية ولا سيما مهارة الثقافة المعلوماتية وثقافة تقنيات المعلومات والاتصال، وذلك من وجهة نظر المعلمين والمتعلمين في مدارس كرخ محافظة بغداد بالعراق، وقد استخدم لهذا الغرض المنهج الوصفي بصورته المسحية. وتكوّنت العينة من (36) معلماً و(3880) متعلماً من معلمي المرحلة المتوسطة والثانوية في متوسطات وثانويات منطقة كرخ في محافظة بغداد. واستخدمت الدراسة مقياس لتحديد مدى ارتكاز المعلم على الثقافة الرقمية. وتوصلت النتائج إلى أن معلمي الفيزياء في مدارس كرخ-محافظة بغداد، يعملون على تنمية مهارات الثقافة المعلوماتية لدى المتعلمين من وجهة نظر كل من المعلم والمتعلم، كما يعملون على تنمية مهارة ثقافة تقنيات المعلومات والاتصال لدى المتعلمين من وجهة نظر كل من المعلم والمتعلم.

سعت دراسة وامبا وآخرون (Wambua et al., 2023) إلى معرفة مدى امتلاك مديري المدارس للمهارات الرقمية وتأثير محتوى الثقافة الرقمية على تطبيق برنامج الثقافة الرقمية في المدارس الابتدائية الحكومية في مقاطعة كيتوي بكينيا. استُخدم تصميم البحث الوصفي المسحي، كما تمت مراجعة الأدبيات ذات الصلة بما يتماشى مع أهداف الدراسة. تكوّنت عينة الدراسة من 361 مستجيبًا، من بينهم (328) مدير مدرسة و(33) معلمًا. استُخدمت استبيانات ذاتية لجمع البيانات. أثبتت نتائج الدراسة أن مهارات وكفاءات مديري المدارس في مجال التكنولوجيا الرقمية تُعدّ مؤشرًا جيدًا على لمحو الأمية الرقمية. وجدت الدراسة أن امتلاك مديري المدارس لمهارات محو الأمية الرقمية واستخدامهم لها كان أقل من المتوسط.

هدفت دراسة بحري وآخرون (Bahri et al., 2022) إلى تحديد الملامح الأولية لمهارات الثقافة الرقمية لدى الطلاب والمعلمين في المناطق النائية والمتخلفة حديثًا (الحضرية والريفية) الواقعة في مقاطعة جينبونوتو بإندونيسيا. وشملت (450) طالبًا وطالبة و(100) معلمًا ومعلمة. وقد جُمعت البيانات باستخدام الاستبيانات والمقابلات المتعمقة والتوثيق (التثليث)، وقد حُللت البيانات وصفيًا واستنتاجيًا. وأظهرت النتائج أن مستوى المهارات الثقافية الرقمية لدى الطلبة والمعلمين كان مرتفعًا.

وأجرت السعيدى والمطري (2021) دراسة هدفت إلى تعرف فاعلية التدريب الإلكتروني في تطوير مهارات التعليم عن بُعد لدى المعلمين ومهارات التعلم الرقمي لدى الطلبة بسلطنة عُمان. ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحثان المنهج الوصفي، وذلك بإعداد أداتين، الأولى لقياس فاعلية التدريب للتعليم عن بُعد في تطوير مهارات المعلمين في توظيف المنصات الإلكترونية بالتعلم من وجهة نظر المعلمين الأوائل والمشرفين التربويين، والثانية للتعرف على فاعلية التعليم عن بُعد في

تطوير مهارات التعلم الرقمي لدى الطلبة، تم تطبيقها على عينة بلغت (156) معلمًا ومعلمة، و(44) مشرفًا ومشرفة، و(903) طالبًا وطالبة. وقد كشف النتائج أن فاعلية التدريب الإلكتروني في تطوير مهارات المعلمين في استخدام منصات التعلم الإلكترونية جاء بدرجة كبيرة، كما أشارت النتائج إلى أن مستوى توافر مهارات التعلم الرقمي لدى الطلبة كان بدرجة كبيرة.

كما أجرت المغربي وبنبي خلف (2020) دراسة هدفت إلى تحديد مستوى اكتساب طلبة الصف الثامن لمهارات الثقافة الرقمية في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين في تعليم العلوم في مدارس السلط في الأردن. وتألقت عينة الدراسة من (1070) طالبًا وطالبة في الصف الثامن الأساسي في المدارس التابعة لمديرية تربية السلط. ولجمع البيانات، جرى تطبيق اختبار الثقافة الرقمية، وأظهرت النتائج أنّ مستوى اكتساب الطلبة لمهارات الثقافة الرقمية كان متدنيًا. كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى اكتساب الطلبة عينة الدراسة لمهارات الثقافة الرقمية في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين في تعليم العلوم تُعزى لمتغير النوع الاجتماعي لصالح الإناث، ولمتغير التحصيل لصالح ذوي التحصيل المرتفع، ولمتغير قطاع التعليم لصالح التعليم الخاص.

وهدف دراسة السعدوني (2018) إلى تطوير بيئة تعلم تفاعلية وقياس أثرها على تنمية مهارات تصميم عناصر التعلم الرقمي لدى طلاب المرحلة الثانوية بمصر. تضمنت عينة الدراسة (60) طالبًا، تم اختيارهم بطريق عشوائية، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين: تجريبية (30) طالبًا درسوا من خلال بيئة التعلم التفاعلية، ومجموعة ضابطة (30) طالبًا درسوا بالطريقة التقليدية. أظهرت النتائج تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذي درسوا من خلال بيئة التعلم التفاعلية في التحصيل المعرفي، وكذلك بطاقة ملاحظة مهارات تصميم عناصر التعلم الرقمي، كما اتضح تأثير بيئة التعلم التفاعلية في جودة المنتج

النهائي تصميم عناصر التعلم الرقمي، وزيادة أثر الكسب العام لـ"ماك جوجيان" في التحصيل المعرفي وبطاقة الملاحظة؛ مما أكد فاعلية تطوير بيئة التعلم التفاعلية في تنمية مهارات تصميم عناصر التعلم الرقمي.

2.2.10 الدراسات المتعلقة بمركز الضبط

أجرى الحسن وآخرون (Alhassan et al., 2025) دراسة هدفت إلى البحث في العلاقة بين مركز الضبط والأداء الأكاديمي في المدارس الثانوية. بلغت عينة الدراسة (400) طالبًا وطالبة في السنة الثانية من المدارس الثانوية في غانا ونيجيريا. استخدمت الدراسة ثلاث أدوات: اختبار الأداء الأكاديمي ومقياس مركز الضبط. كشفت النتائج عن وجود علاقة إيجابية كبيرة بين مركز الضبط والأداء الأكاديمي بين طلبة المدارس الثانوية. ووجدت النتائج أن مركز الضبط الخارجي الأكثر انتشارًا بين الطلبة، وأن مركز الضبط الداخلي يحتاج إلى برامج تعليمية لتحسين الأداء الأكاديمي.

سعت دراسة روستاموف وآخرون (Rustamov et al., 2024) إلى استكشاف الدور الوسيط المحتمل للتسوية الأكاديمي في العلاقة بين مركز الضبط الأكاديمي والرضا المدرسي لدى عينة من المراهقين المقيمين في مناطق مختلفة من أذربيجان. بلغ حجم العينة (628) طالبًا وطالبة، تراوحت أعمار المشاركين بين 10 و17 عامًا. أظهرت النتائج شيوع وارتفاع مستويات مركز الضبط الداخلي وارتبط إيجابيًا بالرضا المدرسي، بينما ارتبط ارتفاع مستويات مركز الضبط الخارجي سلبًا بالرضا المدرسي. كما أن الرضا المدرسي تأثر جزئيًا بالتسوية الأكاديمي، الذي لعب دور الوسيط في العلاقة بين مركز الضبط الداخلي والرضا المدرسي. بالإضافة إلى ذلك، لعب التسوية الأكاديمي دورًا وسيطًا

تمامًا في العلاقة بين مركز الضبط الخارجي والرضا المدرسي. وعدم وجود فروق في المتوسطات الحسابية في الرضا المدرسي ومركز الضبط والتسوية الأكاديمي بين الطلبة وفقًا لمتغيري الجنس والمرحلة.

أجرى اوينجا (Owenga, 2024) دراسة هدفت إلى الكشف عن العلاقة بين مركز الضبط والغش في الامتحانات بين طلبة المدارس الثانوية الكينية. وبلغت عينة الدراسة المستهدفة (380) طالبًا وطالبة في مقاطعة كيسومو، موزعين على المدارس الثانوية الحكومية، واستُخدمت تقنية أخذ عينات عشوائية بسيطة لتحديد حجم العينة، وشملت أدوات جمع البيانات على مقياس مركز الضبط والغش في الامتحانات، ومقابلات معمقة مع المستجيبين بشكل فردي. أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة ارتباطية موجبة بين مركز الضبط والمستوى العام المُدرّك للغش في الامتحانات. ويتضح من النموذج أن مركز الضبط الداخلي هو الأكثر انتشارًا بين الطلبة، وأن الغش في الامتحانات يُعزى إلى مركز التحكم الخارجي لدى طلبة المرحلة الثانوية، وبالتالي، استنتج أن ذوي مركز التحكم الخارجي يغشون في الامتحانات أكثر من ذوي مركز التحكم الداخلي.

هدفت دراسة العبيات (2023) إلى استقصاء العلاقة بين مهارات الاستدكار، ومركز الضبط لدى طلبة الصف الأول الثانوي في مدارس لواء قسبة محافظة الطفيلة بالأردن. ولتحقيق أهداف الدراسة تم اختيار (160) طالبًا وطالبة من طلبة الصف الأول الثانوي بالطريقة العشوائية البسيطة، وتم تطوير مقياسين: الأول: مهارات الاستدكار، والثاني: مركز الضبط. وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين مهارات الاستدكار ومركز الضبط، وأن الطلبة يختلفون في مهارات الاستدكار ومركز الضبط حسب التحصيل الدراسي، ولصالح المستوى التحصيلي المرتفع، كما توصلت

نتائج الدراسة إلى أن الذكور والإناث لا يختلفون في الصف الأول الثانوي في مهارات الاستدكار ومركز الضبط.

وأجرت مالكي (2023) دراسة هدفت إلى التعرف على مركز الضبط (الداخلي-الخارجي) وعلاقته بالاتزان الانفعالي والانضباط الصفي لدى طلبة المرحلة الثانوية. ولتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الباحثة المنهج الوصفي الارتباطي المناسب لهذه الدراسة، واستعملت الباحثة الأدوات التالية: مقياس مركز الضبط (المختزل)، ومقياس الاتزان الانفعالي، ومقياس الانضباط الصفي، وتم تطبيقها على عينة مكونة من (236) طالبًا من طلبة السنة الثانية ثانوي من (3) ثانويات بولاية أدرار بالجزائر، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية. بيّنت النتائج شيوع مركز الضبط الداخلي بين الطلبة. كما أظهرت وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مصدر الضبط والاتزان الانفعالي لدى طلبة السنة الثانية ثانوي، ووجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين مصدر الضبط والانضباط الصفي لدى طلبة السنة الثانية ثانوي، ووجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين الاتزان الانفعالي والانضباط الصفي لدى طلبة السنة الثانية ثانوي.

هدفت دراسة كادر (Kader, 2022) إلى الكشف عن مستوى الكفاءة الذاتية ومركز الضبط وتأثيرهما على أداء الطلبة. تكونت عينة الدراسة من (88) طالبًا وطالبة في الولايات المتحدة الأمريكية؛ وتم استخدام مقياس مركز الضبط ومقياس الكفاءة الذاتية. أظهرت النتائج أن الطلبة لديهم مركز ضبط داخلي أكثر، ومكنهم من الحصول على درجات أعلى في الامتحان، وكان لديهم معدل تراكمي أعلى، وقضوا وقتًا أطول في العمل، وحصلوا على درجات أعلى على مقياس الكفاءة الذاتية من الطلبة أصحاب مركز الضبط الخارجي.

وأجرى النواجي وعبدالمجيد والفقي (2022) دراسة هدفت إلى معالجة القصور في التحصيل والثقافة البصرية لدى طلبة الصف الأول الثانوي في تدريس مادة الحاسب الآلي مقرر البرمجة، عن طريق استخدام بيئة الواقع المعزز (المكانية) وعلاقتها بوجهة الضبط الداخلية والخارجية لدى الطلبة وذلك في تأثيرها على تنمية مهارات التحصيل والثقافة البصرية. وقد تم تطبيق الدراسة على مجموعتين تجريبيتين، وتكونت عينة الدراسة من (80) طالبًا وطالبة بالصف الأول الثانوي من محافظة المنوفية بمصر، (40) طالب وطالبة من ذوي الضبط الداخلي و(40) طالب وطالبة من ذوي الضبط الخارجي، وتم استخدام مقياس الضبط الخارجي واختبار تحصيلي لجمع البيانات. وقد توصلت الدراسة إلى أن الطلبة ذوي وجهة الضبط الداخلي قد زاد تحصيلهم وزادت المهارات الخاصة بثقافتهم البصرية عند استخدامهم للواقع المعزز المكاني بأكثر من أقرانهم ذوي وجهة الضبط الخارجي.

وأجرى شاييندو ونويوزو (Chinedu & Nwizuzu, 2021) دراسة هدفت إلى تحديد العلاقة بين مركز الضبط والتحصيل الدراسي لطلاب المدارس الثانوية حسب الجنس ونوع المدرسة. واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي، وتكونت العينة من (388) طالبًا من طلاب الصف الثالث الثانوي في منطقة أبيا التعليمية في نيجيريا؛ باستخدام تقنيات أخذ العينات العشوائية البسيطة. واستخدم مقياس مركز الضبط ودرجات امتحانات الطلاب في الرياضيات واللغة الإنجليزية. أظهرت النتائج وجود علاقة مهمة بين مركز الضبط والتحصيل الدراسي للطلاب الذكور. وأظهرت النتائج أيضًا وجود علاقة مهمة بين مركز الضبط والإنجاز الأكاديمي لطلاب المدارس الحكومية، كما أظهرت النتائج شيوع مركز الضبط الداخلي بين الطلبة.

وأجرت الشهري (2021) دراسة هدفت إلى معرفة العلاقة بين مركز الضبط (الداخلي/الخارجي) واحتمالية الانتحار لدى عينة من طالبات المرحلة المتوسطة بمدينة جدة بالسعودية. وتكونت عينة الدراسة من (95) طالبة من مدرستين من مدارس التعليم العام بمدينة جدة، تم اختيارهن بطريقة العينة العشوائية البسيطة؛ بمتوسط عمري (14) عامًا، وطبق عليهن مقياس مركز الضبط، ومقياس احتمالية الانتحار. وأشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين مركز الضبط (الداخلي/الخارجي) واحتمالية الانتحار، وشيوع وجهة الضبط الداخلية لدى عينة الدراسة، وأن مستوى احتمالية الانتحار لدى طالبات المرحلة المتوسطة منخفضة، وشيوع بعد اليأس والتقييم المنخفض للذات كأحد أبعاد احتمالية الانتحار بدرجة مرتفعة لدى عينة الدراسة.

سعت دراسة كاهادي وآخرون (Cahyadi et al., 2021) إلى الكشف عن العلاقة بين عدم التحضر في مكان العمل والفصل الدراسي والمشاركة في التعلم والدور الوسيط لمركز الضبط (التحكم الداخلي) في هذه العلاقات. تم إجراء استبيان عبر الإنترنت شمل (432) طالبًا من ثلاث جامعات خاصة في جاكرتا بإندونيسيا. أظهرت نتائج الدراسة أن كل من عدم التحضر في مكان العمل والفصل الدراسي له تأثير سلبي على المشاركة في التعلم. بالإضافة إلى ذلك، يتم تعديل التأثير المباشر لعدم التحضر في مكان العمل على المشاركة في التعلم من خلال مركز التحكم. وأظهرت أيضًا أن الطلاب لديهم مستويات عالية من مركز التحكم الداخلي.

وأجرى التخايه (2021) دراسة هدفت إلى التعرف على أنماط التواصل لدى الآباء، وعلاقتها بتوكيد الذات، واتجاه مركز الضبط لدى أبنائهم في مرحلة المراهقة المبكرة في محافظة الكرك في المملكة الأردنية الهاشمية. وتم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي، واستخدم الباحث مقياس مركز

الضبط، وتطوير مقياسي أنماط التواصل وتوكيد الذات، واختار الباحث عينة عشوائية من مدارس محافظة الكرك، وتكونت العينة من (463) طالبًا وطالبة. وأظهرت النتائج أن أنماط التواصل التي يستخدمها الآباء جاءت بالترتيب، كما يلي: (المنسجم، ثم العقلاني، ثم المسترضي، ثم المنشف، ثم اللوام)، وكان توجه مركز الضبط لدى الطلبة نحو المركز الضبط الداخلي. ولا تختلف أنماط التواصل التي يستخدمها الآباء تبعًا لمستوى توكيد الذات، وكذلك لا تختلف الأنماط التواصلية تبعًا لمركز الضبط باستثناء النمطين المسترضي والعقلاني، ولا تختلف أنماط التواصل تبعًا لجنس الطفل، باستثناء نمط اللوام لصالح الذكور.

وأجرت شرقي وخطوط (2021) دراسة هدفت إلى معرفة اتجاه الضبط لدى طلبة مرحلة التعليم الثانوي المقبلين على اجتياز امتحان شهادة الثانوية العامة. وتم الاعتماد على المنهج الوصفي، ومن أجل الإجابة على التساؤلات المطروحة تم تطبيق مقياس مركز الضبط. وتكونت عينة الدراسة من (100) طالبًا وطالبة من طلبة مرحلة التعليم الثانوي المقبلين على اجتياز امتحان شهادة الثانوية العامة بثانوية الإخوة يسع وثانوية بن عليية يحي بمدينة شلالة العذاورة بولاية المدية. وأظهرت النتائج أن مركز الضبط الذي يميل طلبة السنة الثالثة ثانوي للاعتقاد فيه هو خارجي، كما بيّنت نتائج الدراسة أنه لا توجد فروق دالة إحصائية بالنسبة لمركز الضبط تبعًا للجنس. وأظهرت أيضًا أنه لا توجد فروق دالة إحصائية في متغير الدراسة تبعًا لإعادة لدى أفراد العينة.

وأجرى أوزوم وآخرون (Ozuome et al., 2020) دراسة هدفت إلى تحديد مركز الضبط لدى طلبة المدارس الثانوية، وتحديد العلاقة بين مركز الضبط والتحصيل الأكاديمي. وتم استخدام المنهج الوصفي الارتباطي، واستخدام الاستبانة وتحليل النتائج المدرسية لجمع البيانات. وتكونت عينة الدراسة

من (860) طالبًا وطالبة من طلبة المدارس الثانوية في ولاية إيمو في نيجيريا. وأظهرت النتائج أن غالبية الطلبة لديهم مركز ضبط خارجي، كما أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية بين مركز الضبط الداخلي والتحصيل الأكاديمي، ووجود علاقة سلبية بين مركز الضبط الخارجي والتحصيل الأكاديمي. وهدفت دراسة غدير (2020) إلى التعرف على مركز الضبط وعلاقته بالتنظيم الذاتي لدى الطلبة في بير مكسور داخل الخط الأخضر. ولتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة باستخدام مقياس مركز الضبط، ومقياس التنظيم الذاتي، وتكونت عينة الدراسة من (212) طالبًا وطالبة من طلبة المرحلة الإعدادية والمرحلة الثانوية في بير مكسور. وأظهرت النتائج شيوع مركز الضبط الخارجي لدى طلبة المرحلتين الإعدادية والثانوية في بير مكسور، ووجود مستوى متوسط من التنظيم الذاتي لدى طلبة المرحلة الإعدادية، ومستوى مرتفع من التنظيم الذاتي لدى طلبة المرحلة الثانوية، كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية سلبية بين مركز الضبط والتنظيم الذاتي لدى طلبة المرحلتين الإعدادية والثانوية في بير مكسور.

وأجرت العروس والبعد (2020) دراسة هدفت إلى الكشف عن مراكز الضبط "الخارجي، الداخلي" وفق نموذج "جوليان روتر" وعلاقتها بالدافعية الأكاديمية لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي، باستخدام المنهج الوصفي وتطبيق مقياس دافعية التعلم، ومقياس مراكز الضبط، على عينة من تلاميذ السنة الثالثة من مرحلة التعليم ثانوي؛ قوامها (120) طالبًا وطالبة بثانوية هواي بومدين، بالجزائر. أظهرت النتائج أن النمط السائد لدى التلاميذ السنة الثالثة ثانوي، هو مركز الضبط الخارجي. وأن مستوى الدافعية الأكاديمية لدى التلاميذ السنة الثالثة ثانوي موجود بدرجة منخفضة. ووجود علاقة

ارتباطية عكسية متوسطة القوة بين مراكز الضبط "الخارجي، الداخلي" وفق نموذج "جوليان روتر" والدافعية الأكاديمي لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي.

3.2.10 الدراسات المتعلقة بالتفكير التجريدي

هدفت دراسة حاج موسى (2024) إلى الكشف عن العلاقة بين التفكير المجرد وعقلية النمو لدى عينة من طلاب الصف السادس الأساسي في مدينة حمص بسوريا. وبلغت عينة الدراسة (128) طالبًا وطالبة، (68) إناث و(60) ذكور، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية العنقودية. وقد استخدم اختبار التفكير المجرد ومقياس عقلية النمو حيث تم إعدادهما وتقنيتهما على البيئة السورية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيًا بين التفكير المجرد وعقلية النمو لدى أفراد عينة الدراسة، ولا توجد فروق دالة إحصائيًا بين الذكور والإناث على اختبار التفكير المجرد، ولا توجد فروق دالة إحصائيًا بين الذكور والإناث على مقياس عقلية النمو.

وهدف دراسة الخيال (2022) إلى معرفة أثر النموذج التنبؤي في تحصيل الفيزياء والتفكير التجريدي لدى طلاب الصف الرابع العلمي في إحدى المدارس الإعدادية في تربية الديوانية بالعراق. وتم اختيار المدرسة بشكل عشوائي واختير منها (52) طالبًا موزعين على مجموعتين: تجريبية مكونة من (26) طالبًا، وضابطة مكونة من (26) طالبًا، تم تكافؤهما بالعمر والتحصيل السابق والذكاء والتفكير التجريدي. وكانت أدوات الدراسة هي اختبار تحصيل الفيزياء، واختبار التفكير التجريدي. وأظهرت النتائج تفوق طلاب المجموعة التجريبية على طلاب المجموعة الضابطة في اختبار تحصيل الفيزياء والتفكير التجريدي.

سعت دراسة اوزديمير وآخرون (Özdemir et al., 2021) إلى فحص العلاقة بين مهارات التفكير المجرد والكفاءة الذاتية المدركة والموقف تجاه الرياضيات وكيف تتنبأ هذه المتغيرات بالتحصيل في الرياضيات. أجريت الدراسة على (198) طالبًا وطالبة في الصف الثامن تم اختيارهم عن طريق أخذ العينات العشوائية. ولجمع البيانات، تم استخدام اختبار التفكير المجرد في الرياضيات ومقياس الكفاءة الذاتية المدركة. وخلصت النتائج إلى وجود علاقات ذات دلالة إحصائية بين مهارات التفكير المجرد للطلاب والكفاءة الذاتية المدركة والمواقف تجاه الرياضيات، وأن هذه المتغيرات تُفسر 37% من التباين في تحصيل الرياضيات. لم يكن هناك فروق كبير في مهارات التفكير المجرد بين الطلبة، وأظهرت النتائج وجود مستويات متوسطة من التفكير المجرد.

وهدف دراسة إسماعيل (2021) إلى تعرف أثر مستوى التفكير التجريدي وميكانيزمات الدفاع لدى طالبات المرحلة المتوسطة على إدراكهن للنمط القيادي لمعلمتهن، وقد استخدمت ثلاث مقاييس هي مقياس التفكير التجريدي وميكانيزمات الدفاع وإدراك نمط المعلمة، واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي لمعرفة العلاقة الارتباطية السببية بين كل من ميكانيزمات الدفاع والتفكير التجريدي وبين إدراك الطالبات لنمط المعلمة. وتكوّنت عينة الدراسة من (57) طالبة من طالبات المدرسة المتوسطة الثانية في رماح. وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود علاقة سببية لإدراك نمط المعلمة على أساس مستوى التفكير التجريدي أو على أساس ميكانيزمات الدفاع لإدراك نمط المعلمة يشير إلى حقيقة تعاملها بالفعل مع الطالبات وليس هناك تأثير للعقل ولا النفس.

وأجرت أبو وردة (2021) دراسة هدفت إلى بناء اختبار لقياس القدرة على التفكير التجريدي باستخدام نظرية الاستجابة للفقرة، وبالاعتماد على النموذج ثلاثي المعلمة كأحد نماذج نظرية الاستجابة

للفقرة لدى طلبة الصف العاشر الأساسي بالأردن. ولتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتم بناء مقياس التفكير التجريدي، وطُبق على عينة مكونة من (1015) طالبًا وطالبة من طلبة الصف العاشر الأساسي في محافظة عجلون، تم اختيار الشعب الدراسية بالطريقة العشوائية العنقودية، أظهرت النتائج أن الاختبار حقق خصائص سيكومترية مناسبة، وأظهرت التحليلات أن 15.14% من أفراد العينة مازالوا في مرحلة التفكير المحسوس (المادي)، وأن 66.77% من أفراد العينة في المرحلة الانتقالية ما بين المحسوس والتجريدي، وأن 18.09% من أفراد العينة قد وصلوا مرحلة التفكير التجريدي.

سعت دراسة عصري (Aseeri, 2020) إلى التعرف على مرحلة التفكير لدى طالبات التدريب العملي بجامعة نجران في ضوء نظرية بياجيه وعلاقتها بتحصيلهن الدراسي في التخصصات العلمية التي يدرسنها بكلية العلوم. تكونت العينة من (50) طالبة؛ وقد استخدم اختبار بياجيه كأداة رئيسية لتحديد مرحلة التفكير لدى المشاركات. وقد أظهرت النتائج أن 10% فقط من المشاركات كن في مرحلة التفكير المجرد، و46% كن في المرحلة الانتقالية، و44% كن في مرحلة العمليات الملموسة. كما كشفت النتائج عن وجود فروق بين المتوسطات الأكاديمية التراكمية للمشاركات في مرحلتي التفكير الملموس والتفكير الانتقالي لصالح المشاركات في المرحلة الانتقالية. علاوة على ذلك، أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الأكاديمية التراكمية للمشاركات في مرحلتي التفكير الملموس والتفكير المجرد لصالح المشاركات في مرحلة التفكير المجرد.

وهدفت دراسة علي (Ali, 2019) إلى التعرف على مستوى التفكير المجرد ومهاراته لدى طلبة المرحلة الإعدادية، والتعرف على مستوى التفكير المجرد ومهاراته وفق متغير الجنس والتخصص

الدراسي. تألف العينة من (400) طالب وطالبة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقية من مديريات تربية الكرخ. قام الباحث ببناء اختبار التفكير المجرد يتضمن المهارات فرعية هي: الاستدلال (التناسبي، الاحتمالي، التركيبي، الفرضي، القياس المنطقي، ضبط المتغيرات). وتوصلت النتائج إلى أن طلبة المرحلة الإعدادية يتمتعون بمستوى عالٍ من التفكير المجرد، ويتمتعون بمهاراتي الاستدلال التركيبي والفرضي أكثر من المهارات الأخرى. كما أن مستوى التفكير المجرد لدى الذكور أعلى من الإناث، وأن مستوى التفكير المجرد لدى طلبة الفرع العلمي أعلى من طلبة الفرع الأدبي.

وأجرت إسماعيل (2019) دراسة هدفت إلى التعرف على العلاقة بين بعض حيل الدفاع والتفكير التجريدي لدى الطالبات المراهقات في المرحلة المتوسطة (الإعدادية) والمرحلة الجامعية في السعودية. واستخدمت الباحثة مقياسين لميكانزمات الدفاع والتفكير التجريدي، وتم تطبيق المقياسين على (65) من طالبات المدرسة الثانية المتوسطة بمدينة رماح و(47) من طالبات كلية العلوم والدراسات الإنسانية بمدينة رماح. وأظهرت النتائج أنه كلما زاد التفكير التجريدي في المرحلة المتوسطة كلما زاد التفكير التجريدي في المرحلة الجامعية، وأن متوسطات درجات التفكير التجريدي في المرحلة الجامعية أعلى من المتوسطات في المرحلة المتوسطة، وتوجد في المرحلة المتوسطة علاقة عكسية بين التفكير التجريدي وميكانزمات الدفاع؛ كلما زاد التفكير التجريدي كلما قل استخدام ميكانزمات الدفاع.

وأجرى مهدي وعبدالحميد ونصحي (2019) دراسة هدفت إلى دراسة الصعوبات العلمية لدى معلمي الفيزياء بالمرحلة الثانوية بمصر وعلاقتها بالتصارع المعرفي والتفكير التجريدي لدى طلابهم. ولتحقيق هذا الهدف تم بناء اختبار لقياس مستويات الصعوبات لدى المعلمين، كما تم إعداد مقياس للتصارع المعرفي واختبار للتفكير التجريدي. وتم تطبيق اختبار الصعوبات على (24) معلماً ومعلمة

فيزياء بالمرحلة الثانوية، كما تم اختيار فصل واحد من فصول كل معلم أو معلمة بهدف تطبيق مقياس التصارع المعرفي واختبار التفكير التجريدي. وأظهرت النتائج معاناة معلمي الفيزياء من صعوبات علمية عديدة وصلت نسبتها إلى 43.5% من الدرجة الكلية للاختبار. كما توصلت النتائج إلى ضعف قدرة طلاب هؤلاء المعلمين على تفسير الأحداث المتعارضة في مقياس التصارع المعرفي، وكذلك ارتفاع مستوى التصارع المعرفي لديهم. وتوصلت الدراسة كذلك إلى وجود ضعف في مستوى التفكير التجريدي لدى هؤلاء الطلاب. وأثبتت الدراسة وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً بين الصعوبات العلمية لدى معلمي الفيزياء والتصارع المعرفي لدى طلابهم، وكذلك وجود علاقة ارتباطية سالبة دالة إحصائياً بين تلك الصعوبات والتفكير التجريدي لدى الطلاب.

وأجرى حسن وآخرون (2016) دراسة هدفت إلى التعرف على التفاعل بين نمط التفكير المجرد والعياني وتقنيات الجيل الثاني للويب وأثره في تنمية مهارات إنتاج عناصر التعلم الرقمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. واستخدم البحث المنهج شبه التجريبي، وتمثلت أدوات البحث في قائمة بالمحتوى المعرفي لعناصر التعلم الرقمية المقترح لطلبة تكنولوجيا التعليم، وقائمة بالمهارات اللازمة لإنتاج عناصر تعلم رقمية لتنميتها لطلاب تكنولوجيا التعليم، ومقياس التفكير التجريدي والعياني، وبطاقة تقييم المنتج النهائي لعناصر التعلم الرقمية. وتكوّنت عينة البحث من (30) طالباً وطالبة من طلبة الفرقة الثالثة بقسم تكنولوجيا التعليم وشعبة معلم حاسب كلية التربية النوعية جامعة المنيا بمصر. وتوصل البحث إلى عدة نتائج منها وجود فرق دال إحصائياً لجميع المهارات وكذلك الدرجة الكلية بين متوسطي درجات أفراد مجموعة البحث في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة التقييم ولصالح التطبيق البعدي،

وجود فرق دال إحصائياً بين عينة البحث وفقاً لنمط التفكير (المجرد -العياني) في التطبيق البعدي لمهارات إنتاج عناصر التعلم الرقمية.

4.2.2 التعقيب على الدراسات السابقة وموقع الدراسة الحالية منها

من خلال استعراض الدراسات السابقة، يمكن استخلاص الآتي:

1. من حيث الأهداف: يُلاحظ أن هذه الدراسات السابقة اختلفت باختلاف الأهداف التي سعت إلى تحقيقها، فمن هذه الدراسات ما سعى إلى تعرف مستوى مهارات التعلم الرقمي لدى الطلبة كدراستي المغربي وبني خلف (2020)، وهدفت دراسات السعدوني (2018)، والسعيد والمطري (2021)، وهدفت دراسة الفريجي وتدمري (2023) إلى الوقوف على واقع تنمية مهارة الثقافة الرقمية لدى الطلبة.

ومن الدراسات ما سعى إلى تعرف مركز الضبط لدى الطلبة وعلاقتها بمتغيرات أخرى كدراسات أوزوم وآخرون (Ozuome et al., 2020)، وغدير (2020)، والعروس والبعد (2020)، وشاينيدو ونويوزو (Chinedu & Nwizuzu, 2021)، والتخاينه (2021)، وشرقي وخطوط (2021)، والنواجي وعبدالمجيد والفقهي (2022)، ومالكي (2023) والعبيات (2023).

ومن الدراسات ما سعت إلى تعرف مستوى التفكير التجريدي لدى الطلبة كدراسات حسن وآخرون (2016)، وإسماعيل (2019)، ومهدي وآخرون (2019)، وإسماعيل (2021)، والخيال (2022) وحاج موسى (2024). وهدفت دراسة أبو وردة (2021) إلى بناء اختبار لقياس القدرة على التفكير التجريدي باستخدام نظرية الاستجابة للفقرة.

2. **من حيث المنهج:** اتفقت الدراسة الحالية مع أغلب الدراسات السابقة في اعتمادها المنهج الوصفي الارتباطي، واعتمدت باقي الدراسات السابقة على المنهج شبه التجريبي، والمنهج الوصفي المسحي.
3. **من حيث الأداة:** اتفقت الدراسة الحالية مع أغلب الدراسات السابقة في اعتمادها اختبار لقياس التفكير التجريدي، ومقياس مركز الضبط، وقائمة مهارات التعلم الرقمي أدوات للدراسة.
4. **من حيث العينة:** نتيجة لشح الدراسات المتعلقة بموضوعي مهارات التعلم الرقمي والتفكير التجريدي فقد تم عرض عدد من الدراسات لعينات غير متوافقة مع عينة الدراسة، أو لوجود دراسات تجمع أكثر من متغير من متغيرات الدراسة معاً، وقد اتفقت هذه الدراسة مع أغلب الدراسات السابقة في اختيارها الطلبة كعينة للدراسة. فيما اختارت بعض الدراسات المعلمين كدراسات مهدي وآخرون (2019)، والسعيد والمطري (2021)، والفريجي وتدمري (2023).
5. **من حيث الإفادة من الدراسات السابقة:** أفادت الباحثة من الدراسات السابقة في إثراء الإطار النظري، وتحديد المحاور الرئيسة للدراسة كالمناهج والاستفادة منها أيضاً في تطوير أداة الدراسة، وربط النتائج مع نتائج الدراسات السابقة.
6. **ما تميزت به الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:** تتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة من حيث المضمون، حيث أنها ركزت على مستوى امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس لمهارات التعلم الرقمي وعلاقته بمركز الضبط والتفكير التجريدي لديهم، وإعداد برنامج تطويري مقترح للتعلم الرقمي من منظور نفسي اجتماعي - في حدود علم الباحثة- لم يتم التطرق لدراسة هذا الموضوع من قبل داخل الخط الأخضر.

الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات

يتناول هذا الفصل الطرق والإجراءات التي اتبعت، وتضمنت تحديد منهجية الدراسة المتبعة، ومجتمع الدراسة والعينة، وعرض الخطوات والإجراءات العملية التي اتبعت في بناء أدوات الدراسة وخصائصها، ثم شرح متغيرات الدراسة، والإشارة إلى أنواع الاختبارات الإحصائية المستخدمة في تحليل بيانات الدراسة.

1.3 منهجية الدراسة

اعتمدت هذه الدراسة على المنهج الوصفي الارتباطي للحصول على المعلومات الخاصة بموضوع الدراسة، وذلك لأنه أكثر المناهج ملاءمة لطبيعة هذه الدراسة؛ حيث أن المنهج الوصفي الارتباطي هو الأمثل لتحقيق أهداف هذه الدراسة، كونه المنهج الذي يقوم بدراسة الظاهرة وفهمها ووصفها وصفاً دقيقاً من خلال المعلومات والأدبيات السابقة، وإن هذا المنهج لا يعتمد فقط على جمع المعلومات، إنما يقوم بالربط وتحليل العلاقة ما بين متغيرات الدراسة للوصول إلى الاستنتاجات المرجو الوصول إليها.

2.3 مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس، والبالغ عددهم (12336) طالبًا وطالبة، منهم (6715) ذكور، و(5621) إناث، وذلك في الفصل الثاني من العام الدراسي (2025م).

3.3 عينة الدراسة:

1.3.3 العينة الاستطلاعية:

اختيرت عينة استطلاعية مكونة من (30) مبحوثاً ومبحوثة من خارج عينة الدراسة، من طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس، وذلك بغرض التأكد من خصائص أدوات الدراسة واستخدامها لحساب الصدق والثبات قبل تطبيق أدوات الدراسة على العينة الأصلية.

2.3.3 عينة الدراسة الأصلية:

اختارت الباحثة أفراد عينة الطلبة من صفوف السابع والثامن والتاسع، خلال الفصل الدراسي الثاني للعام (2024 - 2025)، وقد بلغ حجم عينة الدراسة (375) طالباً وطالبة، حسب جداول جيرسي ومورجان (Krejcie & Morgan)، وتم اختيارهم بأسلوب العينة الطبقية العشوائية تبعاً لطبقة الجنس حسب القاعدة:

$$\text{حجم العينة في الطبقة} = \frac{\text{حجم الطبقة} * \text{حجم العينة الكلية}}{\text{حجم المجتمع}}$$

حجم المجتمع

مثال:

$$\text{حجم العينة للذكور} = \frac{375 * 6715}{12336} = 204$$

12336

$$\text{حجم العينة للإناث} = \frac{375 * 5621}{12336} = 171$$

12336

والجدول (1.3) يوضح توزيع عينة الدراسة حسب متغيرات (الجنس، والصف، ومستوى تعليم الأب، ومستوى تعليم الأم، والدخل الشهري، وعدد أفراد الأسرة، وترتيب الطالب في الأسرة).

جدول (1.3): يوضح توزيع عينة الدراسة حسب متغيراتها المستقلة

المتغير	العدد	النسبة المئوية	المجموع
الجنس	ذكور	204	54.4
	إناث	171	45.6
الصف	سابع	62	16.5
	ثامن	143	38.1
	تاسع	170	45.3
مستوى تعليم الأب	دبلوم فأقل	221	58.9
	بكالوريوس	99	26.4
	دراسات عليا	55	14.7
مستوى تعليم الأم	دبلوم فأقل	189	50.4
	بكالوريوس	116	30.9
	دراسات عليا	70	18.7
الدخل الشهري	أقل من 5500 شيكل	106	28.3
	من 5500 - أقل من 10000 شيكل	165	44.0
	10000 شيكل فأكثر	104	27.7
عدد أفراد الأسرة	4 فأقل	62	16.5
	من 5 - 7	246	65.6
	8 فأكثر	67	17.9
ترتيب الطالب في الأسرة	الأكبر	109	29.1
	الأوسط	172	45.9
	الأصغر	94	25.1

4.3 أدوات الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة، طورت الباحثة ثلاثة أدوات لجمع البيانات، هما: مقياس امتلاك

مهارات التعلم الرقمي، ومقياس مركز الضبط، واختبار التفكير التجريدي كما يلي:

1.4.3 مقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي:

من أجل تحقيق الغاية المرجوة من الدراسة الحالية، وبعد اطلاع الباحثة على الأدب التربوي والدراسات السابقة وعلى مقاييس امتلاك مهارات التعلم الرقمي المستخدمة في بعض الدراسات منها: دراسة السعيد والمطري (2021)، والشهري (2022)، قامت بتطوير مقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي بناءً على تلك الدراسات.

حيث تكون مقياس مهارات التعلم الرقمي بصيغته النهائية من (42) فقرة موزعة على أربعة مجالات، وأمام كل فقرة خمسة بدائل باعتماد التدرج الخماسي (بدرجة مرتفعة جداً، بدرجة مرتفعة، بدرجة متوسطة، بدرجة متدنية، بدرجة متدنية جداً)، وتأخذ التصحيح (5، 4، 3، 2، 1)، وعلى المستجيب أن يضع علامة ($\sqrt{}$) تحت البديل الذي يمثل إجابته. حيث طبق هذا المقياس على جميع الفقرات باعتبارها فقرات إيجابية، والجدول (2.3) يوضح توزيع الفقرات على مجالات مقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي.

جدول (2.3) يوضح توزيع الفقرات على مجالات مقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي.

العدد	الفقرات	المجال
13	1 - 13	1 إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي
10	14 - 23	2 إدارة أنظمة التعلم الرقمي ومعالجة المحتوى الرقمي
9	24 - 32	3 استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي
10	33 - 42	4 استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات
42	1-42	الدرجة الكلية

وللتعرف إلى تقديرات أفراد العينة وتحديد درجة (امتلاك مهارات التعلم الرقمي)، وفق قيمة المتوسط الحسابي تم حساب المدى (5-1 = 4)، ثم تم تقسيمه على (4) للحصول على طول الخلية الصحيح (5/4 = 0.80)، وبعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في الاستبانة (أو بداية

الاستبانة وهي الواحد الصحيح) وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الفئة، وهكذا أصبح طول الفئات كما يلي:

جدول (3.3): يوضح طول الفئات.

الرقم	المستوى	الدرجة
1	إذا تراوحت قيمة المتوسط للعبارة أو المجال بين 1 - 1.79	منخفضة جدا
2	إذا تراوحت قيمة المتوسط للعبارة أو المجال بين أكثر من 1.80 - 2.59	منخفضة
3	إذا تراوحت قيمة المتوسط للعبارة أو المجال بين أكثر من 2.60 - 3.39	متوسطة
4	إذا تراوحت قيمة المتوسط للعبارة أو المجال بين أكثر من 3.40 - 4.19	مرتفعة
5	إذا تراوحت قيمة المتوسط للعبارة أو المجال بين أكثر من 4.20 - 5	مرتفعة جدا

الخصائص السيكومترية لمقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي

أولاً: صدق المقياس

استخدمت الباحثة نوعين من الصدق كما يلي:

(أ) الصدق الظاهري (Face validity)

للتحقق من الصدق الظاهري أو ما يعرف بصدق المحكمين لمقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي، عرض المقياس بصورته الأولية على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة، وقد بلغ عددهم (12) محكماً، كما هو موضح في ملحق (ج)، وقد تشكل المقياس في صورته الأولية من (37) فقرة، وبناءً على ملاحظات المحكمين وآرائهم أجريت التعديلات المقترحة، واستناداً إلى ملاحظات المحكمين، فقد تم زيادة (5) فقرات، وعدلت صياغة بعض الفقرات، كما هو مبين في الملحق (ب).

ب) صدق البناء (Construct Validity)

للتحقق من صدق البناء؛ تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية، مكونة من (30) مبحوثاً من طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس، ومن خارج عينة الدراسة المستهدفة، واستخدم معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لاستخراج قيم معاملات ارتباط الفقرات بالبعد الذي تنتمي إليه، وقيم معاملات ارتباط كل بعد مع الدرجة الكلية لكل مجال، والجدول (4.3) يوضح ذلك:

جدول (4.3) يوضح قيم معاملات ارتباط فقرات مقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي بالمجال الذي تنتمي إليه، وقيم معاملات ارتباط كل مجال، مع الدرجة الكلية للمقياس (ن=30)

الدرجة	الارتباط مع المجال الإحصائية	الدلالة	الدرجة	الارتباط مع المجال الإحصائية	الدلالة
1	.675**	.000	1	.685**	.000
2	.737**	.000	2	.634**	.000
3	.635**	.000	3	.711**	.000
4	.798**	.000	4	.666**	.000
5	.808**	.000	5	.718**	.000
6	.731**	.000	6	.682**	.000
7	.766**	.000	7	.553**	.002
8	.729**	.000	8	.810**	.000
9	.469**	.009	9	.853**	.000
10	.595**	.001	10	.758**	.000
			11	.620**	.000
			12	.813**	.000
			13	.483**	.000
**880 درجة كلية للمجال			**829 درجة كلية للمجال		
رابعاً: استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات			ثالثاً: استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي		
1	.753**	.000	1	.609**	.000
2	.639**	.000	2	.546**	.002
3	.818**	.000	3	.665**	.000
4	.767**	.000	4	.782**	.000
5	.769**	.000	5	.417*	.022
6	.432*	.017	6	.643**	.000
7	.861**	.000	7	.674**	.000
8	.635**	.000	8	.551**	.002
9	.729**	.000	9	.823**	.000
10	.680**	.000			
**854 درجة كلية للمجال			**891 درجة كلية للمجال		

*دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (p < .05) **دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (p < .01)

يلاحظ من البيانات الواردة في الجدول (4.3) أن معاملات ارتباط الفقرات تراوحت ما (553- .853) على (إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي)، كما تراوحت ما بين (469- .808) على (إدارة أنظمة التعلم الرقمي ومعالجة المحتوى الرقمي)، كذلك تراوحت ما بين (417- .823) على (استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي)، أيضاً تراوحت ما بين (432- .861) على (استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات)، كما أن جميع معاملات الارتباط كانت ذات درجات عالية ودالة إحصائياً؛ إذ ذكر جارسيا (Garcia, 2011) أن قيمة معامل الارتباط التي تقل عن (30) تعتبر ضعيفة، والقيم التي تقع ضمن المدى (30- أقل أو يساوي 70) تعتبر متوسطة، والقيمة التي تزيد عن (70) تعتبر قوية، لذلك لم تحذف أي فقرة من فقرات المقياس.

ثانياً: ثبات المقياس:

للتأكد من ثبات مقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي ومجالاته، وُزِعَ المقياس على عينة استطلاعية مكونة من (30) مبحوثاً من طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس، ومن خارج عينة الدراسة المستهدفة، وبهدف التحقق من ثبات الاتساق الداخلي للمقياس، ومجالاته، فقد استخدمت معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) على بيانات العينة الاستطلاعية، والجدول (5.3): يوضح ذلك:

جدول (5.3): يوضح معاملات ثبات مقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي بطريقة كرونباخ ألفا

الرقم	المجال	عدد الفقرات	كرونباخ ألفا
1	إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي	13	.907
2	إدارة أنظمة التعلم الرقمي ومعالجة المحتوى الرقمي	10	.882
3	استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي	9	.816
4	استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات	10	.889
	الدرجة الكلية لامتلاك مهارات التعلم الرقمي	42	.954

يتضح من الجدول (5.3) أن قيم معاملات ثبات كرونباخ ألفا لمجالات مقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي بلغت على مجال إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي (.91)، كما بلغت على مجال إدارة أنظمة التعلم الرقمي ومعالجة المحتوى الرقمي (.88)، كما بلغت على مجال استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي (.82)، كذلك بلغت على مجال استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات (.89)، في حين بلغت قيمة معامل الثبات على الدرجة الكلية للمقياس (.95)، وتعد هذه القيم مرتفعة، وتجعل الأداة قابلة للتطبيق على العينة الأصلية.

2.4.3: مقياس مركز الضبط

لتحقيق الغاية المرجوة من الدراسة الحالية، وبعد اطلاع الباحثة على عدد من الدراسات السابقة، وعدد من المقاييس ذات العلاقة بمركز الضبط، قامت الباحثة بتبني مقياس مركز الضبط الذي أعده نوفيكي -ستريكland (Nowicki - Strickland, 1974)، وقامت الباحثة بعمل التعديلات المناسبة عليه ليتناسب مع طبيعة العينة، ويتكون المقياس من (40) فقرة منها (24) فقرة تدل الإجابة عنها (لا) على اتجاه الضبط الخارجي، في حين تدل الإجابة (نعم) على الفقرات المتبقية وعددها (16) على اتجاه الضبط الداخلي، ويستخدم في تقدير درجة الضبط الخارجي عند الفرد، حيث يُطلب من الفرد الإجابة عن كل فقرة (بنعم) أو (لا) حسب ما يعتقد أنها إجابة للسؤال من وجهة نظره، ويُعطى علامة واحدة لكل فقرة من الفقرات الـ(24) يجيب عنها بـ(لا)، وعلامة واحدة لكل فقرة من الفقرات المتبقية يجيب عنها بـ(نعم)، وعليه فإن أدنى درجة على المقياس (صفر) وأعلى درجة (40). وحسب المتوسط الحسابي النسبي فإن أدنى درجة على المقياس (صفر) وأعلى درجة (1). وتدل الدرجات المنخفضة للفرد على المقياس على أن الفرد يرى أن باستطاعته أن يتحمل مسؤولية الأحداث،

وأن بإمكانه التحكم فيها من داخله، أما الدرجات المرتفعة للفرد على المقياس فتدل على أن الفرد يرى أن الأحداث يتم التحكم فيها من خارجه كالصدفة والحظ، أو تعزي لآخرين، وأنه ليس له دور في حدوثها، أو فيما يصيبه من نجاح أو فشل.

تصحيح المقياس

تتم الاستجابة على بنود المقياس بـ (نعم أو لا) بحيث تمنح نقطة واحدة اذا أجاب المبحوث بـ(نعم) على الفقرات (2، 4، 6، 13، 15، 17، 20، 22، 25، 26، 28، 30، 32، 34، 38، 40)، ونقطة واحدة أيضا اذا أجاب بـ (لا) على البنود (1، 3، 5، 7، 8، 9، 10، 11، 12، 14، 16، 18، 19، 21، 23، 24، 27، 29، 31، 33، 35، 36، 37، 39)، بحيث أنه كلما ارتفعت الدرجة على المقياس كلما كان الفرد من ذوي التحكم الخارجي، وكلما انخفضت كان من ذوي التحكم الداخلي. وبالتالي يصنف الطلبة حسب أدائهم على المقياس إلى فئتين:

الأولى: تتضمن الأفراد ذوي الضبط الداخلي (0 - 1) حسب المتوسط الحسابي النسبي.

والثانية: تتضمن الأفراد ذوي الضبط الخارجي (0 - 1) حسب المتوسط الحسابي النسبي.

وفي ضوء ذلك فإن الدرجة الأعلى على المقياس تشير إلى توجه مركز الضبط، فإذا كانت درجة مركز الضبط الداخلي هي الأعلى حسب المتوسط الحسابي النسبي فإن مركز الضبط يشير إلى توجه داخلي وإذا كانت درجة مركز الضبط الخارجي هي الأعلى فإن مركز الضبط يشير إلى توجه خارجي.

الخصائص السيكومترية لمقياس مركز الضبط

أولاً: صدق المقياس:

أستخدم نوعان من الصدق، وكما يلي:

أ) الصدق الظاهري (Face validity)

للتحقق من الصدق الظاهري أو ما يعرف بصدق المحكمين لمقياس مركز الضبط، عرض المقياس بصورته الأولية على مجموعة من ذوي الاختصاص والخبرة، وقد بلغ عددهم (12) محكم، كما هو موضح في ملحق (د)، وقد تشكل المقياس في صورته الأولية من (40) فقرة؛ وبناءً على ملاحظات المحكمين وآرائهم أجريت التعديلات المقترحة، واستناداً إلى ملاحظات المحكمين فقد عُدت صياغة بعض الفقرات، كما هو مبين في الملحق (ب).

ب) صدق البناء (Construct Validity)

للتحقق من صدق البناء؛ تم تطبيق المقياس على عينة استطلاعية، مكونة من (30) مبحوثاً من طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس، ومن خارج عينة الدراسة المستهدفة، واستخدم معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لاستخراج قيم معاملات ارتباط الفقرات مع الدرجة الكلية، والجدول (6.3) يوضح ذلك:

جدول (6.3) يوضح قيم معاملات ارتباط فقرات مقياس مركز الضبط (داخلي/خارجي) مع الدرجة

الكلية للمقياس (ن=30)

الارتباط مع دك الإحصائية	الدلالة	الارتباط مع دك الإحصائية	الدلالة	الارتباط مع دك الإحصائية	الدلالة
الضبط الخارجي			الضبط الداخلي		
.007	.485**	1	.000	.832**	2
.021	.421*	3	.010	.466**	4
.000	.601**	5	.000	.832**	6
.007	.483**	7	.000	.631**	13
.015	.440*	8	.000	.680**	15
.002	.532**	9	.000	.695**	17
.000	.601**	10	.000	.791**	20
.000	.730**	11	.000	.760**	22
.009	.470**	12	.010	.465**	25
.009	.469**	14	.010	.467**	26
.000	.702**	16	.037	.382*	28
.000	.677**	18	.000	.864**	30
.001	.555**	19	.000	.703**	32
.001	.575**	21	.000	.643**	34
.009	.470**	23	.000	.725**	38
.009	.471**	24	.000	.752**	40
.000	.601**	27			
.000	.623**	29			
.008	.477**	31			
.000	.711**	33			
.001	.573**	35			
.003	.528**	36			
.000	.792**	37			
.003	.528**	39			

**دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01 < p)

*دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05 < p)

يلاحظ من البيانات الواردة في الجدول (6.3) أن معاملات ارتباط الفقرات تراوحت ما بين

(.382- .864) على فقرات مركز الضبط الداخلي، بينما تراوحت معاملات ارتباط الفقرات ما بين

(.421- .792) على فقرات مركز الضبط الخارجي، وكانت جميعها ذات درجات عالية ودالة

إحصائياً؛ مما يشير إلى صدق الأداة وأنها تشترك معاً في قياس مركز الضبط (داخلي/خارجي).

ثانياً: ثبات مقياس مركز الضبط:

للتأكد من ثبات مقياس مركز الضبط، وُزِعَ المقياس على عينة استطلاعية مكونة من (30) مبحوثاً من طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس، ومن خارج عينة الدراسة المستهدفة، وبهدف التحقق من ثبات الاتساق الداخلي للمقياس ومجالاته، فقد استخدمت معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) على بيانات العينة الاستطلاعية، والجدول (7.3): يوضح ذلك:

جدول (7.3): يوضح معاملات ثبات مقياس مركز الضبط بطريقة كرونباخ ألفا

الرقم	المجال	عدد الفقرات	كرونباخ ألفا
1	مركز الضبط الداخلي	16	.917
2	مركز الضبط الخارجي	24	.905

يتضح من الجدول (7.3) أن قيم معاملات ثبات كرونباخ ألفا لمجالات مقياس مركز الضبط بلغت على مركز الضبط الداخلي (0.92)، بينما بلغت على مركز الضبط الخارجي (0.91)، وتعد هذه القيم مرتفعة، وتجعل الأداة قابلة للتطبيق على العينة الأصلية.

3.4.3: مقياس التفكير التجريدي

من خلال مراجعة الأدب التربوي والبحث في دراسات التفكير التجريدي (الموجودة في قائمة المراجع وغيرها) عثرت الباحثة على اختباراً للتفكير التجريدي يناسب مستوى طلبة الصفوف (السابع والثامن والتاسع) الأساسي. حيث اعتمدت الباحثة الاختبار المعد من قبل (أبو ورده والشريفين، 2020) وقامت بتكييفه ليتناسب مع طبيعة عينة الدراسة، ويتكون الاختبار من (40) سؤال على شكل رسوم، وهو من نوع أسئلة الاختيار من متعدد، والجدول (8.3) يوضح توزيع الإجابات الصحيحة في المقياس ضمن مجالاته الأربعة.

جدول (8.3) يوضح توزيع الإجابات الصحيحة في المقياس ضمن مجالاته الأربعة.

إكمال التسلسل أو النمط					إيجاد المربع المفقود				
D	C	B	A	رقم	D	C	B	A	رقم
✓				11				✓	1
	✓			12				✓	2
		✓		13	✓				3
			✓	14		✓			4
	✓			15	✓				5
✓				16		✓			6
			✓	17			✓		7
	✓			18			✓		8
			✓	19				✓	9
	✓			20		✓			10
تحديد التماثل					التعرف على الشكل المختلف				
D	C	B	A	رقم	D	C	B	A	رقم
			✓	31		✓			21
		✓		32				✓	22
✓				33			✓		23
✓				34				✓	24
✓				35				✓	25
		✓		36			✓		26
	✓			37	✓				27
✓				38	✓				28
		✓		39		✓			29
✓				40			✓		30

تصحيح المقياس

تم الاستجابة على بنود المقياس بوضع إشارة (✓)، وقد أعطيت "علامة واحدة" للاستجابة النهائية الصحيحة للفقرة، و"صفر" للاستجابة النهائية الخطأ، وبهذا تراوحت علامات الطلبة على الاختبار بين (0-40) علامة. وللتعرف إلى تقديرات أفراد العينة وتحديد درجة (التفكير التجريدي)، وفق قيمة المتوسط الحسابي ولغايات تفسير المتوسطات الحسابية، وتحديد مستوى التفكير التجريدي لدى عينة الدراسة، حولت العلامة وفق المستوى الذي يتراوح من (0-10) درجات على المجالات، ومن (0-40) على الدرجة الكلية وتصنيف المستوى إلى ثلاثة مستويات: مرتفع، ومتوسط، ومنخفض، والجدول (8.3) يوضح طول الفئات:

جدول (9.3): يوضح طول الفئات.

المجال	الدرجة الكلية	المستوى
بين 0 - 4.99	من 0 - 19.9	منخفض
من 5 - 7.49	من 20 - 29.9	متوسط
من 7.50 - 10	من 30 - 40	مرتفع

الخصائص السيكومترية لمقياس التفكير التجريدي

أولاً: صدق اختبار التفكير التجريدي:

أستخدمت الباحثة نوعان من الصدق، وكما يلي:

أ) الصدق الظاهري (Face validity)

للتحقق من الصدق الظاهري أو ما يعرف بصدق المحكمين لاختبار التفكير التجريدي، عرض الاختبار بصورته الأولية على مجموعة من ذوي الاختصاص والخبرة، وقد بلغ عددهم (12) محكم،

كما هو موضح في ملحق (د)، وقد تشكل الاختبار في صورته الأولى من (40) سؤال؛ وبناءً على ملاحظات المحكمين وآرائهم أجريت التعديلات المقترحة، واستناداً إلى ملاحظات المحكمين فقد عُُدلت صياغة بعض الأسئلة، كما هو مبين في الملحق (ب).

(ب) صدق البناء (Construct Validity)

للتحقق من صدق البناء؛ تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية، مكونة من (30) مبحوثاً من طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس، ومن خارج عينة الدراسة المستهدفة، واستخدم معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لاستخراج قيم معاملات ارتباط الفقرات مع الدرجة الكلية، والجدول (10.3) يوضح ذلك:

جدول (10.3) يوضح قيم معاملات ارتباط أسئلة اختبار التفكير التجريدي مع الدرجة الكلية للمقياس (ن=30)

الدرجة	الارتباط مع دك	الدلالة الإحصائية	الدرجة	الارتباط مع دك	الدلالة الإحصائية
1	.558**	.001	21	.744**	.000
2	.566**	.001	22	.370*	.044
3	.704**	.000	23	.361*	.050
4	.543**	.002	24	.362*	.050
5	.707**	.000	25	.571**	.001
6	.391*	.033	26	.403*	.027
7	.528**	.003	27	.423*	.020
8	.463**	.010	28	.606**	.000
9	.508**	.004	29	.481**	.007
10	.463**	.010	30	.477**	.008
11	.417*	.022	31	.477**	.008
12	.549**	.002	32	.363*	.048
13	.472**	.008	33	.527**	.003
14	.607**	.000	34	.399*	.029
15	.634**	.000	35	.664**	.000
16	.573**	.001	36	.505**	.004
17	.619**	.000	37	.416*	.022
18	.549**	.002	38	.512**	.004
19	.505**	.004	39	.484**	.007

.000	.620**	40	.000	.720**	20
*دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01 < p)			*دال إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.05 < p)		

يلاحظ من البيانات الواردة في الجدول (10.3) أن معاملات ارتباط الأسئلة تراوحت ما بين (361-744)، وكانت ذات درجات عالية ودالة إحصائياً؛ مما يشير إلى صدق الأداة وأنها تشترك معاً في قياس التفكير التجريدي.

ثانياً: ثبات مقياس التفكير التجريدي:

للتأكد من ثبات مقياس التفكير التجريدي، وبهدف التحقق من ثبات الاتساق الداخلي لاختبار التفكير التجريدي، استخدمت الباحثة معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha)، وبيّنت النتائج أن معامل ثبات كرونباخ ألفا للدرجة الكلية بلغ (0.93)، معبراً عن درجة عالية جداً من الثبات.

5.3 متغيرات الدراسة: اشتملت الدراسة على المتغيرات المستقلة (التصنيفية) والتابعة الآتية:

أ- المتغيرات الديمغرافية: (الجنس، والصف، ومستوى تعليم الأب، ومستوى تعليم الأم، والدخل الشهري، وعدد أفراد الأسرة، وترتيب الطالب في الأسرة).

ب- متغيرات الدراسة: (امتلاك مهارات التعلم الرقمي، ومركز الضبط، والتفكير التجريدي).

6.3 إجراءات تنفيذ الدراسة

نفّذت الدراسة وفق الخطوات الآتية:

1. جمع المعلومات من العديد من المصادر كالكتب، المقالات، التقارير، الرسائل الجامعية، وغيرها، وذلك من أجل وضع الإطار النظري للدراسة.
2. الحصول على إحصائية بعدد طلاب المرحلة الإعدادية في مدينة القدس.

3. تحديد مجتمع الدراسة، ومن ثم تحديد عينة الدراسة.
4. تطوير أدوات الدراسة من خلال مراجعة الأدب التربوي في هذا المجال.
5. تحكيم أدوات الدراسة.
6. تطبيق أدوات الدراسة على العينة الأصلية، والطلب منهم الإجابة على فقراتها بكل صدق وموضوعية، وذلك بعد إعلامهم بأن إجاباتهم لن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي.
7. إدخال البيانات إلى ذاكرة الحاسوب، حيث استخدم برامج الرزمة الإحصائي (SPSS, 27) لتحليل البيانات، وإجراء التحليل الإحصائي المناسب.
8. بناء برنامج تطويري يستند إلى مهارات التعلم الرقمي من منظور نفسي اجتماعي، بعد الرجوع إلى الدراسات السابقة ونظريتي اريكسون وباندورا، كما هو موضح في ملحق (هـ).
9. مناقشة النتائج التي أسفر عنها التحليل في ضوء الأدب النظري والدراسات السابقة، والخروج بمجموعة من التوصيات والمقترحات البحثية.

7.3 المعالجات الإحصائية

تمت المعالجة الإحصائية اللازمة للبيانات، وتم استخدام الإحصاء الوصفي باستخراج الأعداد، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لدى أفراد العينة واستجاباتهم على (مقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي، ومقياس مركز الضبط، واختبار التفكير التجريدي)، وقد فحصت فرضيات الدراسة عن طريق الاختبارات الإحصائية التحليلية التالية: اختبار (ت) (t-test)، واختبار تحليل التباين الأحادي (One Way Analysis of Variance)، واختبار توكي (Tukey)، أيضاً تم استخدام معامل الارتباط بيرسون (Pearson correlation) لفحص العلاقة والتأكد من الصدق، كما

واستخدم معامل الثبات كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) لحساب ثبات المقاييس، وذلك باستخدام الحاسوب باستخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).

الفصل الرابع: نتائج الدراسة

يتناول هذا الفصل عرضاً للنتائج التي توصلت إليها الدراسة في ضوء أسئلتها وفرضياتها التي

طرحت، وقد نظمت وفقاً لمنهجية محددة في العرض، وكما يلي:

1.4 نتائج الدراسة

1.1.4 نتائج السؤال الأول: ما درجة امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس لمهارات

التعلم الرقمي؟

للإجابة عن السؤال الأول حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس امتلاك

مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس، والجدول (1.4) يوضح ذلك:

جدول (1.4): يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل مجال من امتلاك مهارات التعلم الرقمي

الترتيب	رقم المجال	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
1	1	إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي	3.76	.768	مرتفع
2	3	استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي	3.57	.830	مرتفع
3	4	استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات	3.52	.833	مرتفع
4	2	إدارة أنظمة التعلم الرقمي ومعالجة المحتوى الرقمي	3.51	.782	مرتفع
		الدرجة الكلية لمهارات التعلم الرقمي	3.59	.688	مرتفع

يتضح من الجدول (1.4) أن الدرجة الكلية لامتلاك طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس

لمهارات التعلم الرقمي جاءت بمتوسط حسابي قدره (3.59) وانحراف معياري قدره (.688) وبتقدير

مرتفع، أيضاً تبين أن المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة عن مجالات مقياس امتلاك

مهارات التعلم الرقمي تراوحت ما بين (3.51-3.76)، وجاء مجال "إتقان المهارات الأساسية اللازمة

للتعلم الرقمي " بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره (3.76) وبتقدير مرتفع، بينما جاء مجال "استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي" في المرتبة الثانية، بمتوسط حسابي بلغ (3.57) وبتقدير مرتفع. كذلك جاء مجال "استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات" في المرتبة الثالثة، بمتوسط حسابي بلغ (3.52) وبتقدير مرتفع. في حين جاء مجال "إدارة أنظمة التعلم الرقمي ومعالجة المحتوى الرقمي" في المرتبة الرابعة والأخيرة، بمتوسط حسابي بلغ (3.51) وبتقدير مرتفع.

وقد حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة على فقرات كل مجال من مجالات مقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي كل مجال على حدة، وقد انبثق عن السؤال الأول الأسئلة الفرعية الآتية:

أولاً: مجال إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعليم الرقمي:

استخرجت الأعداد، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال "إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعليم الرقمي" لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس على الفقرات، وذلك كما هو واضح في الجدول رقم (2.4).

جدول (2.4): يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات "إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعليم الرقمي" مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الترتيب	رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
1	6	أتعامل بسهولة مع متصفحات الإنترنت.	4.30	.953	مرتفع جداً
2	13	أتقن إعداد كلمات المرور وإعدادات الأمان لحماية الأجهزة الرقمية.	4.12	1.181	مرتفع
3	1	أتقن المهارات الأساسية المرتبطة بأجهزة الحاسب الآلي والتابليت والهاتف النقال.	4.10	.977	مرتفع
4	4	أمتلك مهارة ربط الحاسب الآلي والموبايل بالإنترنت.	4.09	1.158	مرتفع
5	7	أتقن مهارات البحث في الإنترنت وفق معايير ضابطة.	4.07	1.084	مرتفع
6	11	أدخل إلى المنصات التعليمية بسهولة ويسر.	3.80	1.150	مرتفع

الترتيب	رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
7	9	أحفظ الملفات التي يتم تنزيلها عن الإنترنت.	3.69	1.237	مرتفع
8	3	أستخدم برامج تحرير الصور والرسوم بمهارة.	3.55	1.153	مرتفع
9	8	أرسل وأستقبل الملفات عبر البريد الإلكتروني بمهارة.	3.53	1.236	مرتفع
10	10	أتقن تنسيق الملفات النصية.	3.48	1.270	مرتفع
11	5	لدي المقدرة على وصل الحاسب الآلي بالملحقات مثل (الطابعات وجهاز (Data show)، واللوح التفاعلي والأجهزة الثانوية الأخرى).	3.43	1.310	مرتفع
12	12	أتقن المهارات المتعلقة بطباعة الملفات.	3.43	1.232	مرتفع
13	2	أستخدم تطبيقات أوفيس في كتابة النصوص وتصميم العروض وقواعد البيانات بمهارة.	3.26	1.257	متوسط
		إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي	3.76	.768	مرتفع

يتضح من الجدول (2.4) أن المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة عن مجال

"إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي" تراوحت ما بين (3.26 – 4.30)، وجاءت الفقرة رقم (6)

"أتعامل بسهولة مع متصفحات الإنترنت" بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره (4.30) وبتقدير مرتفع

جداً، بينما جاءت الفقرة رقم (2) "أستخدم تطبيقات أوفيس في كتابة النصوص وتصميم العروض

وقواعد البيانات بمهارة" في المرتبة الأخيرة، بمتوسط حسابي بلغ (3.26) وبتقدير متوسط. وقد بلغ

المتوسط الحسابي لإتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي (3.76) وبتقدير مرتفع.

ثانياً: مجال "إدارة أنظمة التعلم الرقمي ومعالجة المحتوى الرقمي":

استخرجت الأعداد، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال "إدارة أنظمة التعلم

الرقمي ومعالجة المحتوى الرقمي" لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس على الفقرات، وذلك

كما هو واضح في الجدول رقم (3.4).

جدول (3.4): يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال "إدارة أنظمة التعلّم الرقمي ومعالجة المحتوى الرقمي" مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الترتيب	رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
1	9	أصم أنشطة بمشاركة زملائي الطلبة ومناقشتها بحضور المعلمين المعنيين.	3.92	1.119	منخفض جداً
2	10	أتقن دمج الوسائط المتعددة (الفيديوهات، الصوتيات) في الأنشطة التعليمية الرقمية.	3.81	1.096	مرتفع
3	7	أودي الاختبارات الرقمية في المواد الدراسية في الوقت المحدد.	3.68	1.102	مرتفع
4	6	أودي الأنشطة التعليمية المرتبطة بالمواد الدراسية بيسر في الوقت المحدد.	3.57	1.095	مرتفع
5	3	أستخدم التطبيقات المناسبة لتصميم أنشطة رقمية في المواد الدراسية.	3.56	1.168	مرتفع
6	1	أطلع على المحتوى الرقمي للمواد الدراسية في المكتبات الرقمية.	3.46	1.291	مرتفع
7	2	أطلع على المحتوى الرقمي للمواد الدراسية عبر المنصات التعليمية.	3.39	1.205	متوسط
8	8	أوثق المراجع التي تم الرجوع إليها من الإنترنت.	3.31	1.205	متوسط
9	4	أوظف برامج تصميم الخرائط والمخططات والرسوم والصور لدمجها في الأنشطة الرقمية للمواد الدراسية.	3.24	1.217	متوسط
10	5	أدخل إلى نافذة المُقرّرات الدراسية على المنصات التعليمية.	3.22	1.165	متوسط
إدارة أنظمة التعلّم الرقمي ومعالجة المحتوى الرقمي					
			3.51	.782	مرتفع

يتضح من الجدول (3.4) أن المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة عن مجال

"إدارة أنظمة التعلّم الرقمي ومعالجة المحتوى الرقمي" تراوحت ما بين (3.22 – 3.92)، وجاءت الفقرة رقم

(9) "أصم أنشطة بمشاركة زملائي الطلبة ومناقشتها بحضور المعلمين المعنيين" بالمرتبة الأولى

بمتوسط حسابي قدره (3.92) وبتقدير مرتفع، بينما جاءت فقرة رقم (5) "أدخل إلى نافذة المُقرّرات

الدراسية على المنصات التعليمية" في المرتبة الأخيرة، بمتوسط حسابي بلغ (3.22) وبتقدير متوسط.

وقد بلغ المتوسط الحسابي لمجال إدارة أنظمة التعلّم الرقمي ومعالجة المحتوى الرقمي (3.51) وبتقدير

مرتفع.

ثالثاً: مجال "استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي":

استخرجت الأعداد، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال "استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي" لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس على الفقرات، وذلك كما هو واضح في الجدول رقم (4.4).

جدول (4.4): يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات "استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي" مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الترتيب	رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
1	9	أستخدم تطبيقات المحادثة الفورية (مثل واتساب أو تليجرام) لتبادل الأفكار وحل المشكلات التعليمية.	4.01	1.168	مرتفع
2	1	أوظف تطبيقات الويب في استقبال وإرسال المهام التعليمية من وإلى المعلم.	3.74	1.217	مرتفع
3	7	أطلع على الفيديوهات التعليمية المرتبطة بالمواد الدراسية.	3.70	1.178	مرتفع
4	5	أشارك زملائي الطلبة في بعض الأفكار والحلول عبر الإنترنت لمناقشتها وتوسيعها معرفياً.	3.66	1.129	مرتفع
5	8	أشارك زملائي الطلبة حول بعض قنوات اليوتيوب المتخصصة في تعليم المواد الدراسية وتعلمها.	3.61	1.270	مرتفع
6	4	أوظف البرامج الرقمية لإتقان المهارات والعمليات الحسابية.	3.48	1.183	مرتفع
7	6	أستخدم التسجيلات لعرض وجهة نظري حول فكرة أو حل مسألة ما بصورة متزامنة أو غير متزامنة.	3.39	1.203	متوسط
8	3	أوظف منصات التواصل الاجتماعي للتعرف إلى تاريخ المواد الدراسية وإبداعات العلماء.	3.27	1.337	متوسط
9	2	أشارك في منتديات المناقشة لبناء خلفية معرفية حول مفاهيم المواد الدراسية.	3.24	1.291	متوسط
		استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي	3.57	.830	مرتفع

يتضح من الجدول (4.4) أن المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة عن مجال

"استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي" تراوحت ما بين (3.24 – 4.01)، وجاءت الفقرة رقم (9)

"أستخدم تطبيقات المحادثة الفورية (مثل واتساب أو تليجرام) لتبادل الأفكار وحل المشكلات التعليمية"

بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره (4.01) وبتقدير مرتفع، بينما جاءت فقرة رقم (2) "أشارك في

منتديات المناقشة لبناء خلفية معرفية حول مفاهيم المواد الدراسية" في المرتبة الأخيرة، بمتوسط حسابي

بلغ (3.24) وبتقدير متوسط. وقد بلغ المتوسط الحسابي لمجال "استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي" (3.57) وبتقدير مرتفع.

رابعاً: مجال "استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات":

استخرجت الأعداد، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال "استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات" لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس على الفقرات، وذلك كما هو واضح في الجدول رقم (5.4).

جدول (5.4): يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات مجال "استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات" مرتبة تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية

الترتيب	رقم الفقرة	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
1	8	أتواصل مع المعلم وزملائي الطلبة عبر أحد تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي.	4.36	0.942	مرتفع جداً
2	2	أعرض وأناقش مع زملائي الطلبة عروض تقديمية حول موضوعات محددة في المواد الدراسية.	3.72	1.159	مرتفع
3	1	أصمم عروض تقديمية حول موضوعات محددة في المواد الدراسية.	3.63	1.280	مرتفع
4	7	أستخدم المنصات التعليمية المتاحة.	3.60	1.197	مرتفع
5	5	أستعرض فيديوهات حول مفاهيم ومهارات وتعميمات مرتبطة بالمواد الدراسية.	3.46	1.220	مرتفع
6	9	أشارك زملائي في تصميم نشرات تعليمية ومواضيع للإذاعة المدرسية ومشاركات لموقع المدرسة على الفيس بوك.	3.37	1.266	متوسط
7	6	أستخدم الأدوات التعليمية الرقمية ومنها ملف الكتاب المدرسي التفاعلي من الأنظمة الرقمية المتاحة.	3.34	1.250	متوسط
8	10	أطور حلولاً إبداعية للمشكلات التعليمية باستخدام أدوات التفكير الرقمي مثل الخرائط الذهنية الرقمية.	3.28	1.253	متوسط
9	3	أستخدم التعلم المقلوب ورحلات الويب من خلال الاطلاع على مواضيع مرتبطة بمحتوى الدرس عبر الإنترنت قبل القدوم للمدرسة.	3.21	1.277	متوسط
10	4	أصمم خريطة مفاهيم رئيسة وفرعية لتوضيح العلاقات بين مفاهيم المواد الدراسية بالبرامج المتاحة.	3.18	1.284	متوسط
		استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات	3.52	0.833	مرتفع

يتضح من الجدول (5.4) أن المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة عن مجال "استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات" تراوحت ما بين (3.18 – 4.36)، وجاءت الفقرة رقم (8) "أتواصل مع المعلم وزملائي الطلبة عبر أحد تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي" بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي قدره (4.36) وبتقدير مرتفع جداً، بينما جاءت فقرة رقم (4) "أصمم خريطة مفاهيم رئيسة وفرعية لتوضيح العلاقات بين مفاهيم المواد الدراسية بالبرامج المتاحة" في المرتبة الأخيرة، بمتوسط حسابي بلغ (3.18) وبتقدير متوسط. وقد بلغ المتوسط الحسابي لمجال استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات (3.52) وبتقدير مرتفع.

2.1.4 نتائج السؤال الثاني:

ما توجه مركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس؟

للإجابة عن السؤال الثاني حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتوجه مركز الضبط مركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس، والجدول (6.4) يوضح ذلك:

جدول (6.4): يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتوجه مركز الضبط (داخلي/خارجي).

المتغير	المتوسط الحسابي النسبي	الانحراف المعياري	توجه مركز الضبط
ضبط داخلي	.74	.134	داخلي
ضبط خارجي	.66	.194	

يتضح من الجدول (6.4) أن المتوسط الحسابي النسبي لمركز الضبط الداخلي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس بلغ (.74) وانحراف معياري قدره (.134)، بينما بلغ المتوسط

الحسابي النسبي لمركز الضبط الخارجي (0.66)، وبانحراف معياري قدره (0.194)، وهذا يشير إلى أن طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس يتمتعون بمركز ضبط داخلي.

3.1.4 نتائج السؤال الثالث:

ما مستوى التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس؟

للإجابة عن السؤال الثالث حُسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى التفكير

التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس، والجدول (7.4) يوضح ذلك:

جدول (7.4): يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات التفكير التجريدي.

الترتيب	رقم المجال	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
1	4	تحديد التماثل	5.42	2.867	متوسط
2	1	إيجاد المربع المفقود	5.38	2.105	متوسط
3	2	إكمال السلسلة أو النمط	5.19	2.643	متوسط
4	3	التعرف على الشكل المخالف "الشاذ عن الصورة"	3.98	1.812	منخفض
		الدرجة الكلية للتفكير التجريدي	19.98	7.372	منخفض

يتضح من الجدول (7.4) أن الدرجة الكلية للتفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في

مدينة القدس جاءت بمتوسط حسابي قدره (19.98) وبانحراف معياري مقداره (7.372) وبتقدير

منخفض، أيضا تبين أن المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة عن مجالات التفكير

التجريدي تراوحت ما بين (3.98-5.42)، وجاء مجال "تحديد التماثل" بالمرتبة الأولى بمتوسط حسابي

قدره (5.42) وبتقدير متوسط، كما جاء مجال "إيجاد المربع المفقود" في المرتبة الثانية، بمتوسط حسابي

بلغ (5.38) وبتقدير متوسط. كذلك جاء مجال "إكمال السلسلة أو النمط" في المرتبة الثالثة، بمتوسط

حسابي بلغ (5.19) وبتقدير متوسط. في حين جاء مجال "التعرف على الشكل المخالف "الشاذ عن

الصورة" في المرتبة الرابعة والأخيرة، بمتوسط حسابي بلغ (3.98) وبتقدير منخفض.

4.1.4 نتائج السؤال الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغيرات (الجنس، والصف، ومستوى تعليم الأب، ومستوى تعليم الأم، والدخل الشهري، وعدد أفراد الأسرة، وترتيب الطالب في الأسرة)؟ وقد انبثق عن السؤال الرابع الفرضيات الصفرية الآتية:

1.4.1.4 النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (الجنس). للتحقق من صحة الفرضية الأولى استخدمت الباحثة اختبار ت (t-test) لعينة مستقلة، كما هو واضح في الجدول (8.4).

جدول (8.4): نتائج اختبار ت (t-test) للفروق في المتوسطات الحسابية الكلية لامتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير الجنس.

المتغير	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي	ذكر	204	3.87	.748	3.092	373	.002**
	أنثى	171	3.63	.773			
إدارة أنظمة التعلم الرقمي ومعالجة المحتوى الرقمي	ذكر	204	3.55	.788	.922	373	.357
	أنثى	171	3.47	.775			
استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي	ذكر	204	3.67	.835	2.659	373	.008**
	أنثى	171	3.44	.809			
استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات	ذكر	204	3.59	.844	1.897	373	.059
	أنثى	171	3.43	.814			
الدرجة الكلية	ذكر	204	3.67	.677	2.501	373	.013**
	أنثى	171	3.49	.691			

دالة إحصائية عند مستوى $(\alpha \geq 0.05)$. ** دالة إحصائية بدرجة عالية عند مستوى $(\alpha \geq 0.01)$.

يتبين من الجدول (4.8) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات امتلاك مهارات

التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (الجنس) على الدرجة

الكلية ومجال (تقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي، واستخدام تطبيقات وسائط التواصل

الاجتماعي) حيث كانت الفروق لصالح (الذكور)، بينما تبين انه لا توجد فروق على مجال (إدارة

أنظمة التعلّم الرقمي ومعالجة المحتوى الرقمي، واستخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات)، إذ تبين أن قيمة (ت) المحسوبة (2.501) عند مستوى الدلالة (0.013) على الدرجة الكلية لامتلاك مهارات التعلم الرقمي وهي قيم أكبر من (0.05)، وذلك كما هو واضح في الجدول السابق. وتبعاً لذلك تم رفض الفرضية الصفرية الأولى على الدرجة الكلية ومجال (تقن المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي، واستخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي) في حين تم قبولها على باقي المجالات الأخرى.

2.4.1.4 النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (الصف).

ومن أجل فحص الفرضية الثانية، استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية تبعاً لمتغير الصف، ومن ثم استخدم تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) للتعرف على دلالة الفروق تبعاً لمتغير الصف. والجدولان (9.4) و(10.4) يبيان ذلك:

جدول (9.4): يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي تبعاً لمتغير الصف.

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	الصف	المجالات
.892	3.61	62	سابع	إتقان المهارات الأساسية
.688	3.68	143	ثامن	اللازمة للتعلم الرقمي
.769	3.88	170	تاسع	
.835	3.55	62	سابع	إدارة أنظمة التعلّم الرقمي
.691	3.49	143	ثامن	ومعالجة المحتوى الرقمي
.835	3.53	170	تاسع	
.965	3.63	62	سابع	استخدام تطبيقات وسائط
.732	3.48	143	ثامن	التواصل الاجتماعي
.852	3.62	170	تاسع	
.986	3.52	62	سابع	استخدام التعلم الرقمي

.745	3.42	143	ثامن	لتحسين التعلم وحل
.840	3.59	170	تاسع	المشكلات
.773	3.58	62	سابع	الدرجة الكلية
.605	3.52	143	ثامن	
.718	3.65	170	تاسع	

يتضح من خلال الجدول (9.4) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية، ومن أجل

معرفة إن كانت هذه الفروق قد وصلت لمستوى الدلالة الإحصائية استخدام اختبار تحليل التباين

الأحادي (One-Way ANOVA)، والجدول (10.4) يوضح ذلك:

جدول (10.4): يوضح نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية والمجالات الفرعية لمقياس

امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير الصف.

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	"ف" المحسوبة	مستوى الدلالة
إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي	بين المجموعات	4.703	2	2.352	4.053	.018*
	داخل المجموعات	215.866	372	.580		
	المجموع	220.569	374			
إدارة أنظمة التعلم الرقمي ومعالجة المحتوى الرقمي	بين المجموعات	.191	2	.095	.155	.856
	داخل المجموعات	228.386	372	.614		
	المجموع	228.576	374			
استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي	بين المجموعات	1.890	2	.945	1.376	.254
	داخل المجموعات	255.539	372	.687		
	المجموع	257.429	374			
استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات	بين المجموعات	2.324	2	1.162	1.679	.188
	داخل المجموعات	257.439	372	.692		
	المجموع	259.763	374			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	1.507	2	.754	1.598	.204
	داخل المجموعات	175.474	372	.472		
	المجموع	176.981	374			

*دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($p < .05$)

يتبين من الجدول (10.4) انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير (الصف) على الدرجة الكلية وباقي المجالات الأخرى باستثناء مجال (إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي)، حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة على الدرجة الكلية لامتلاك مهارات التعلم الرقمي (1.598) عند مستوى دلالة (0.204)، وهي قيم اقل من (0.05)، وللكشف عن موقع الفروق بين المتوسطات الحسابية على مجال (إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي)، تبعاً لمتغير (الصف)؛ أجري اختبار توكي (Tukey) والجدول (11.4) يوضح ذلك:

جدول (11.4): يوضح نتائج اختبار توكي (Tukey) للمقارنات البعدية بين المتوسطات الحسابية على مجال (إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي)، تبعاً لمتغير (الصف).

المتغير	الصف	المتوسط	سابع	ثامن	تاسع
إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي	سابع	3.61		-0.06488	-.26583*
	ثامن	3.68			
	تاسع	3.88			-.20095*

يتبين من الجدول (11.4) وجود فروق دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) على مجال (إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي)، تبعاً لمتغير (الصف)، بين طلبة الصف (السابع والثامن) وبين طلبة الصف (التاسع) لصالح طلبة الصف (التاسع)، وتبعاً لذلك فقد تم قبول الفرضية الصفرية الثانية على الدرجة الكلية وباقي المجالات الأخرى باستثناء مجال (إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي) حيث تم رفضها على هذا المجال.

3.4.1.4 النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة

($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس

تعزى لمتغير (مستوى تعليم الأب)

ومن أجل فحص الفرضية الثالثة، استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية تبعاً

لمتغير مستوى تعليم الأب، ومن ثم استخدم تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) للتعرف

على دلالة الفروق تبعاً لمتغير مستوى تعليم الأب. والجدولان (12.4) و(13.4) يبينان ذلك:

جدول (12.4): يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس امتلاك مهارات التعلم

الرقمي تبعاً لمتغير مستوى تعليم الأب.

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	مستوى تعليم الأب	المجالات
.784	3.73	221	دبلوم فائق	إتقان المهارات الأساسية
.705	3.81	99	بكالوريوس	اللازمة للتعلم الرقمي
.819	3.78	55	دراسات عليا	
.806	3.48	221	دبلوم فائق	إدارة أنظمة التعلم الرقمي
.747	3.59	99	بكالوريوس	ومعالجة المحتوى الرقمي
.747	3.51	55	دراسات عليا	
.843	3.53	221	دبلوم فائق	استخدام تطبيقات وسائط
.807	3.60	99	بكالوريوس	التواصل الاجتماعي
.825	3.62	55	دراسات عليا	
.857	3.44	221	دبلوم فائق	استخدام التعلم الرقمي لتحسين
.776	3.65	99	بكالوريوس	التعلم وحل المشكلات
.814	3.56	55	دراسات عليا	
.709	3.55	221	دبلوم فائق	الدرجة الكلية
.649	3.66	99	بكالوريوس	
.668	3.62	55	دراسات عليا	

يتضح من خلال الجدول (12.4) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية، ومن أجل

معرفة إن كانت هذه الفروق قد وصلت لمستوى الدلالة الإحصائية استخدام اختبار تحليل التباين

الأحادي (One-Way ANOVA)، والجدول (13.4) يوضح ذلك:

جدول (13.4): يوضح نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية والمجالات الفرعية لمقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية تبعاً لمتغير مستوى تعليم الأب.

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	"ف" المحسوبة	مستوى الدلالة
إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي	بين المجموعات	.495	2	.248	.418	.658
	داخل المجموعات	220.074	372	.592		
	المجموع	220.569	374			
إدارة أنظمة التعلم الرقمي ومعالجة المحتوى الرقمي	بين المجموعات	.798	2	.399	.652	.522
	داخل المجموعات	227.778	372	.612		
	المجموع	228.576	374			
استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي	بين المجموعات	.533	2	.267	.386	.680
	داخل المجموعات	256.896	372	.691		
	المجموع	257.429	374			
استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات	بين المجموعات	3.205	2	1.603	2.324	.099
	داخل المجموعات	256.558	372	.690		
	المجموع	259.763	374			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	.996	2	.498	1.053	.350
	داخل المجموعات	175.985	372	.473		
	المجموع	176.981	374			

*دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($p < .05$)

يتبين من الجدول (13.4) انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في امتلاك مهارات التعلم

الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير (مستوى تعليم الأب) على الدرجة

الكلية وباقي المجالات الأخرى، حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة على الدرجة الكلية لامتلاك مهارات

التعلم الرقمي (1.053) عند مستوى دلالة (.350)، وهي قيم اقل من (0.05)، وتبعاً لذلك فقد تم قبول

الفرضية الثالثة.

4.4.1.4 النتائج المتعلقة بالفرضية الرابعة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة

($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس

تعزى لمتغير (مستوى تعليم الأم).

ومن أجل فحص الفرضية الرابعة، استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية تبعاً

لمتغير مستوى تعليم الأم، ومن ثم استخدم تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) للتعرف على

دلالة الفروق تبعاً لمتغير مستوى تعليم الأم. والجدولان (14.4) و(15.4) يبينان ذلك:

جدول (14.4): يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس امتلاك مهارات التعلم

الرقمي تبعاً لمتغير مستوى تعليم الأم

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	مستوى تعليم الأم	المجالات
.798	3.69	189	دبلوم فائق	إتقان المهارات الأساسية
.692	3.88	116	بكالوريوس	اللازمة للتعلم الرقمي
.792	3.74	70	دراسات عليا	
.824	3.47	189	دبلوم فائق	إدارة أنظمة التعلم الرقمي
.709	3.56	116	بكالوريوس	ومعالجة المحتوى الرقمي
.784	3.55	70	دراسات عليا	
.860	3.53	189	دبلوم فائق	استخدام تطبيقات وسائط
.747	3.60	116	بكالوريوس	التواصل الاجتماعي
.882	3.61	70	دراسات عليا	
.834	3.45	189	دبلوم فائق	استخدام التعلم الرقمي لتحسين
.784	3.56	116	بكالوريوس	التعلم وحل المشكلات
.907	3.61	70	دراسات عليا	
.724	3.54	189	دبلوم فائق	الدرجة الكلية
.608	3.65	116	بكالوريوس	
.712	3.63	70	دراسات عليا	

يتضح من خلال الجدول (14.4) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية، ومن أجل

معرفة إن كانت هذه الفروق قد وصلت لمستوى الدلالة الإحصائية استخدام اختبار تحليل التباين

الأحادي (One-Way ANOVA)، والجدول (15.4) يوضح ذلك:

جدول (15.4): يوضح نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية والمجالات الفرعية لمقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية تبعاً لمتغير مستوى تعليم الأم.

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	"ف" المحسوبة	مستوى الدلالة
إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي	بين المجموعات	2.532	2	1.266	2.160	.117
	داخل المجموعات	218.037	372	.586		
	المجموع	220.569	374			
إدارة أنظمة التعلم الرقمي ومعالجة المحتوى الرقمي	بين المجموعات	.655	2	.327	.534	.587
	داخل المجموعات	227.922	372	.613		
	المجموع	228.576	374			
استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي	بين المجموعات	.511	2	.256	.370	.691
	داخل المجموعات	256.917	372	.691		
	المجموع	257.429	374			
استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات	بين المجموعات	1.665	2	.832	1.200	.302
	داخل المجموعات	258.098	372	.694		
	المجموع	259.763	374			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	1.059	2	.529	1.120	.327
	داخل المجموعات	175.922	372	.473		
	المجموع	176.981	374			

*دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($p < .05$)

يتبين من الجدول (15.4) انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في امتلاك مهارات التعلم

الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير (مستوى تعليم الأم) على الدرجة

الكلية وباقي المجالات الأخرى، حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة على الدرجة الكلية لامتلاك مهارات

التعلم الرقمي (1.120) عند مستوى دلالة (.327)، وهي قيم اقل من (0.05)، وتبعاً لذلك فقد تم قبول

الفرضية الرابعة.

5.4.1.4 النتائج المتعلقة بالفرضية الخامسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى

الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة

القدس تعزى لمتغير (الدخل الشهري).

ومن أجل فحص الفرضية الخامسة، استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية تبعاً لمتغير

الدخل الشهري، ومن ثم استخدم تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) للتعرف على دلالة

الفروق تبعاً لمتغير الدخل الشهري. والجدولان (16.4) و(17.4) يبينان ذلك:

جدول (16.4): يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس امتلاك مهارات التعلم

الرقمي تبعاً لمتغير الدخل الشهري.

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	الدخل الشهري	المجالات
.758	3.64	106	أقل من 5500 شيكل	إتقان المهارات الأساسية
.751	3.70	165	من 5500 شيكل - أقل من 10000 شيكل	اللازمة للتعلم الرقمي
.769	3.97	104	10000 شيكل فأكثر	إدارة أنظمة التعلم الرقمي
.785	3.35	106	أقل من 5500 شيكل	ومعالجة المحتوى الرقمي
.757	3.49	165	من 5500 شيكل - أقل من 10000 شيكل	استخدام تطبيقات وسائط
.781	3.72	104	10000 شيكل فأكثر	التواصل الاجتماعي
.903	3.34	106	أقل من 5500 شيكل	استخدام التعلم الرقمي
.766	3.59	165	من 5500 شيكل - أقل من 10000 شيكل	لتحسين التعلم وحل المشكلات
.803	3.76	104	10000 شيكل فأكثر	الدرجة الكلية
.845	3.34	106	أقل من 5500 شيكل	
.802	3.52	165	من 5500 شيكل - أقل من 10000 شيكل	
.839	3.70	104	10000 شيكل فأكثر	
.684	3.42	106	أقل من 5500 شيكل	
.662	3.57	165	من 5500 شيكل - أقل من 10000 شيكل	
.688	3.79	104	10000 شيكل فأكثر	

يتضح من خلال الجدول (16.4) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية، ومن أجل معرفة إن كانت هذه الفروق قد وصلت لمستوى الدلالة الإحصائية استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA)، والجدول (17.4) يوضح ذلك.

جدول (17.4): يوضح نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية والمجالات الفرعية لمقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية تبعاً لمتغير الدخل الشهري.

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	"ف" المحسوبة	مستوى الدلالة
إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي	بين المجموعات	6.928	2	3.464	6.031	.003**
	داخل المجموعات	213.642	372	.574		
	المجموع	220.569	374			
إدارة أنظمة التعلم الرقمي ومعالجة المحتوى الرقمي	بين المجموعات	7.153	2	3.577	6.009	.003**
	داخل المجموعات	221.423	372	.595		
	المجموع	228.576	374			
استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي	بين المجموعات	9.387	2	4.693	7.039	.001**
	داخل المجموعات	248.042	372	.667		
	المجموع	257.429	374			
استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات	بين المجموعات	6.743	2	3.372	4.957	.008**
	داخل المجموعات	253.020	372	.680		
	المجموع	259.763	374			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	7.231	2	3.615	7.923	.000**
	داخل المجموعات	169.750	372	.456		
	المجموع	176.981	374			

*دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($p < .05$)

يتبين من الجدول (17.4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير (الدخل الشهري) على الدرجة الكلية وباقي

المجالات الأخرى، حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة على الدرجة الكلية لامتلاك مهارات التعلم الرقمي (7.923) عند مستوى دلالة (0.000)، وهي قيم أكبر من (0.05)، وللكشف عن موقع الفروق بين المتوسطات الحسابية على الدرجة الكلية وباقي المجالات الأخرى، تبعاً لمتغير (الدخل الشهري)؛ أجري اختبار توكي (Tukey) والجدول (18.4) يوضح ذلك:

جدول (18.4): يوضح نتائج اختبار توكي (Tukey) للمقارنات البعدية بين المتوسطات الحسابية على الدرجة الكلية وباقي المجالات الأخرى، تبعاً لمتغير (الدخل الشهري).

المتغير	الدخل الشهري	المتوسط	أقل من 5500 شيكل	من 5500 شيكل - أقل من 10000 شيكل	10000 شيكل فأكثر
إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي	أقل من 5500 شيكل	3.64		-0.05784	-0.33405*
	من 5500 شيكل - أقل من 10000 شيكل	3.70			-0.27621*
	10000 شيكل فأكثر	3.97			
إدارة أنظمة التعلم الرقمي ومعالجة المحتوى الرقمي	أقل من 5500 شيكل	3.35		-0.13653	-0.36450*
	من 5500 شيكل - أقل من 10000 شيكل	3.49			-0.22797*
	10000 شيكل فأكثر	3.72			
استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي	أقل من 5500 شيكل	3.34		-0.24481*	-0.42003*
	من 5500 شيكل - أقل من 10000 شيكل	3.59			-0.17522
	10000 شيكل فأكثر	3.76			
استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات	أقل من 5500 شيكل	3.34		-0.17957	-0.35840*
	من 5500 شيكل - أقل من 10000 شيكل	3.52			-0.17883
	10000 شيكل فأكثر	3.70			
الدرجة الكلية	أقل من 5500 شيكل	3.42		-0.15469	-0.36925*
	من 5500 شيكل - أقل من 10000 شيكل	3.57			-0.21456*
	10000 شيكل فأكثر	3.79			

يتبين من الجدول (18.4) وجود فروق دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) على الدرجة

الكلية ومجال (إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي، وإدارة أنظمة التعلم الرقمي ومعالجة

المحتوى الرقمي)، تبعاً لمتغير (الدخل الشهري)، بين المبحوثين الذين دخلهم الشهري (أقل من 5500 شيكل، ومن 5500 شيكل - أقل من 10000 شيكل) وبين المبحوثين الذين دخلهم الشهري (10000 شيكل فأكثر) لصالح الذين دخلهم الشهري (10000 شيكل فأكثر)، كذلك تبين وجود فروق على مجال (استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي)، بين المبحوثين الذين دخلهم الشهري (أقل من 5500 شيكل) وبين المبحوثين الذين دخلهم الشهري (من 5500 شيكل - أقل من 10000 شيكل، و10000 شيكل فأكثر) لصالح الذين دخلهم الشهري (من 5500 شيكل - أقل من 10000 شيكل، و10000 شيكل فأكثر). أيضاً تبين وجود فروق على مجال (استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات)، بين المبحوثين الذين دخلهم الشهري (أقل من 5500 شيكل) وبين المبحوثين الذين دخلهم الشهري (10000 شيكل فأكثر) لصالح الذين دخلهم الشهري (10000 شيكل فأكثر). وتبعاً لذلك تم رفض الفرضية الصفرية الخامسة على الدرجة الكلية وباقي المجالات الأخرى.

6.4.1.4 النتائج المتعلقة بالفرضية السادسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (عدد أفراد الأسرة).

ومن أجل فحص الفرضية السادسة، استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية تبعاً لمتغير عدد أفراد الأسرة، ومن ثم استخدم تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) للتعرف على دلالة الفروق تبعاً لمتغير عدد أفراد الأسرة. والجدولان (19.4) و(20.4) يبينان ذلك:

جدول (19.4): يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي تبعاً لمتغير عدد أفراد الأسرة.

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	عدد أفراد الأسرة	المجالات
.816	3.65	62	4 فافل	إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعليم الرقمي
.729	3.84	246	من 5 - 7	
.823	3.56	67	8 فاكتر	إدارة أنظمة التعلم الرقمي ومعالجة المحتوى الرقمي
.782	3.57	62	4 فافل	
.800	3.55	246	من 5 - 7	استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي
.688	3.32	67	8 فاكتر	
.848	3.56	62	4 فافل	استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات
.830	3.61	246	من 5 - 7	
.800	3.40	67	8 فاكتر	الدرجة الكلية
.888	3.51	62	4 فافل	
.833	3.53	246	من 5 - 7	
.795	3.47	67	8 فاكتر	
.706	3.57	62	4 فافل	
.684	3.63	246	من 5 - 7	
.671	3.44	67	8 فاكتر	

يتضح من خلال الجدول (19.4) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية، ومن أجل

معرفة إن كانت هذه الفروق قد وصلت لمستوى الدلالة الإحصائية استخدام اختبار تحليل التباين

الأحادي (One-Way ANOVA)، والجدول (20.4) يوضح ذلك:

جدول (20.4): يوضح نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية والمجالات الفرعية لمقياس

امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير عدد أفراد الأسرة.

مستوى الدلالة	"ف" المحسوبة	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	المتغيرات
.015*	4.223	2.448	2	4.896	بين المجموعات	إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعليم الرقمي
		.580	372	215.673	داخل المجموعات	
			374	220.569	المجموع	
.071	2.670	1.617	2	3.235	بين المجموعات	إدارة أنظمة التعلم الرقمي ومعالجة المحتوى الرقمي
		.606	372	225.342	داخل المجموعات	
			374	228.576	المجموع	
.174	1.758	1.205	2	2.410	بين المجموعات	استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي
		.686	372	255.019	داخل المجموعات	
			374	257.429	المجموع	
.904	.101	.071	2	.141	بين المجموعات	استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات
		.698	372	259.622	داخل المجموعات	

المجموع	259.763	374			
بين المجموعات	2.011	2	1.006	2.138	.119
داخل المجموعات	174.970	372	.470		
المجموع	176.981	374			

*دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($p < .05$)

يتبين من الجدول (20.4) انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير (عدد أفراد الأسرة) على الدرجة الكلية وباقي المجالات الأخرى باستثناء مجال (إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي)، حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة على الدرجة الكلية لامتلاك مهارات التعلم الرقمي (2.138) عند مستوى دلالة (.119)، وهي قيم اقل من (0.05)، وللكشف عن موقع الفروق بين المتوسطات الحسابية على مجال (إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي)، تبعاً لمتغير (عدد أفراد الأسرة)؛ أجري اختبار توكي (Tukey) والجدول (21.4) يوضح ذلك:

جدول (21.4): يوضح نتائج اختبار توكي (Tukey) للمقارنات البعدية بين المتوسطات الحسابية على مجال (إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي)، تبعاً لمتغير (عدد أفراد الأسرة).

المتغير	عدد أفراد الأسرة	المتوسط	4 فأقل	من 5 - 7	8 فأكثر
إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي	4 فأقل	3.65		-.19132	.08392
	من 5 - 7	3.84			
	8 فأكثر	3.56			

يتبين من الجدول (21.4) وجود فروق دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq .05$) على مجال (إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي)، تبعاً لمتغير (عدد أفراد الأسرة)، بين المبحوثين الذين عدد أفراد أسرهم (من 5-7) وبين المبحوثين الذين عدد أفراد أسرهم (8 فأكثر) لصالح المبحوثين الذين عدد أفراد أسرهم (من 5-7)، وتبعاً لذلك فقد تم قبول الفرضية الصفرية السادسة الدرجة الكلية وباقي

المجالات الأخرى باستثناء مجال (إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي) حيث تم رفضها على هذا المجال.

7.4.1.4 النتائج المتعلقة بالفرضية السابعة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (ترتيب الطالب في الأسرة).

ومن أجل فحص الفرضية السابعة، استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية تبعاً لمتغير ترتيب الطالب في الأسرة، ومن ثم استخدم تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) للتعرف على دلالة الفروق تبعاً لمتغير ترتيب الطالب في الأسرة. والجدولان (22.4) و(23.4) يبينان ذلك:

جدول (22.4): يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي تبعاً لمتغير ترتيب الطالب في الأسرة.

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	ترتيب الطالب في الأسرة	المجالات
.761	3.73	109	الأكبر	إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي
.784	3.78	172	الأوسط	
.754	3.75	94	الأصغر	إدارة أنظمة التعلم الرقمي ومعالجة المحتوى الرقمي
.778	3.49	109	الأكبر	
.785	3.49	172	الأوسط	استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي
.782	3.60	94	الأصغر	
.802	3.56	109	الأكبر	استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات
.864	3.54	172	الأوسط	
.802	3.62	94	الأصغر	الدرجة الكلية
.835	3.47	109	الأكبر	
.831	3.57	172	الأوسط	
.840	3.48	94	الأصغر	
.657	3.56	109	الأكبر	
.712	3.59	172	الأوسط	
.684	3.61	94	الأصغر	

يتضح من خلال الجدول (22.4) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية، ومن أجل معرفة إن كانت هذه الفروق قد وصلت لمستوى الدلالة الإحصائية استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA)، والجدول (23.4) يوضح ذلك:

جدول (23.4): يوضح نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية والمجالات الفرعية لمقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير ترتيب الطالب في الأسرة.

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	"ف" المحسوبة	مستوى الدلالة
إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي	بين المجموعات	.175	2	.087	.147	.863
	داخل المجموعات	220.395	372	.592		
	المجموع	220.569	374			
إدارة أنظمة التعلم الرقمي ومعالجة المحتوى الرقمي	بين المجموعات	.820	2	.410	.669	.513
	داخل المجموعات	227.757	372	.612		
	المجموع	228.576	374			
استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي	بين المجموعات	.379	2	.190	.274	.760
	داخل المجموعات	257.050	372	.691		
	المجموع	257.429	374			
استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات	بين المجموعات	.873	2	.436	.627	.535
	داخل المجموعات	258.891	372	.696		
	المجموع	259.763	374			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	.132	2	.066	.139	.871
	داخل المجموعات	176.849	372	.475		
	المجموع	176.981	374			

*دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($p < .05$)

يتبين من الجدول (23.4) انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في امتلاك مهارات التعلم

الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير (ترتيب الطالب في الأسرة) على

الدرجة الكلية وباقي المجالات الأخرى، حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة على الدرجة الكلية لامتلاك مهارات التعلم الرقمي (139). عند مستوى دلالة (871)، وهي قيم أقل من (0.05)، وتبعاً لذلك فقد تم قبول الفرضية السابعة.

5.1.4 نتائج السؤال الخامس: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات مركز الضبط

(داخلي/ خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغيرات (الجنس، والصف، ومستوى تعليم الأب، ومستوى تعليم الأم، والدخل الشهري، وعدد أفراد الأسرة، وترتيب الطالب في الأسرة)؟

وقد انبثق عن السؤال الخامس الفرضيات الصفرية الآتية:

1.5.1.4 النتائج المتعلقة بالفرضية الثامنة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى

الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات مركز الضبط (داخلي/ خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (الجنس).

للتحقق من صحة الفرضية الثامنة استخدمت الباحثة اختبار ت (t-test) لعينة مستقلة، كما هو واضح في الجدول (7.24).

جدول (24.4): نتائج اختبار ت (t-test) للفروق في المتوسطات الحسابية الكلية لمركز الضبط

(داخلي/ خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير الجنس.

المتغير	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
مركز الضبط الداخلي	ذكر	204	.73	.143	-.860	373	.390
	أنثى	171	.74	.122			
مركز الضبط الخارجي	ذكر	204	.64	.206	-1.328	373	.185
	أنثى	171	.67	.179			

** دالة إحصائية بدرجة عالية عند مستوى ($\alpha \geq 0.01$).

دالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \geq 0.05$).

يتبين من الجدول (24.4) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات مركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (الجنس)، حيث تبين أن قيمة (ت) المحسوبة (-0.860) عند مستوى الدلالة (0.390) على الدرجة الكلية لمركز الضبط الداخلي، بينما تبين أن قيمة (ت) المحسوبة (-1.328) عند مستوى الدلالة (0.185) على الدرجة الكلية لمركز الضبط الخارجي وهي قيم أقل من (0.05)، وذلك كما هو واضح في الجدول السابق. وتبعاً لذلك تم قبول الفرضية الصفرية الثامنة.

2.5.1.4 النتائج المتعلقة بالفرضية التاسعة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات مركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (الصف).

ومن أجل فحص الفرضية التاسعة، استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية تبعاً لمتغير الصف، ومن ثم استخدم تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) للتعرف على دلالة الفروق تبعاً لمتغير الصف. والجدولان (25.4) و(26.4) يبينان ذلك:

جدول (25.4): يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس مركز الضبط

(داخلي/خارجي) تبعاً لمتغير الصف.

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	الصف	المجالات
.128	.71	62	سابع	مركز الضبط الداخلي
.132	.73	143	ثامن	
.136	.75	170	تاسع	
.166	.66	62	سابع	مركز الضبط الخارجي
.185	.63	143	ثامن	
.210	.67	170	تاسع	

يتضح من خلال الجدول (25.4) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية، ومن أجل معرفة إن كانت هذه الفروق قد وصلت لمستوى الدلالة الإحصائية استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA)، والجدول (26.4) يوضح ذلك:

جدول (26.4): يوضح نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية لمركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير الصف.

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	"ف" المحسوبة	مستوى الدلالة
مركز الضبط الداخلي	بين المجموعات	.069	2	.035	1.942	.145
	داخل المجموعات	6.625	372	.018		
	المجموع	6.694	374			
مركز الضبط الخارجي	بين المجموعات	.131	2	.065	1.739	.177
	داخل المجموعات	14.005	372	.038		
	المجموع	14.136	374			

*دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($p < .05$)

يتبين من الجدول (26.4) انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات مركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير (الصف)، حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة على الدرجة الكلية لمركز الضبط الداخلي (1.942) عند مستوى دلالة (.145)، بينما بلغت قيمة (ف) المحسوبة على الدرجة الكلية لمركز الضبط الخارجي (1.739) عند مستوى دلالة (.177)، وهي قيم اقل من (0.05)، وتبعاً لذلك فقد تم قبول الفرضية الصفرية التاسعة.

3.5.1.4 النتائج المتعلقة بالفرضية العاشرة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى

الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات مركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة

القدس تعزى لمتغير (مستوى تعليم الأب).

ومن أجل فحص الفرضية العاشرة، استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية تبعاً

لمتغير مستوى تعليم الأب، ومن ثم استخدم تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) للتعرف

على دلالة الفروق تبعاً لمتغير مستوى تعليم الأب. والجدولان (27.4) و(28.4) يبينان ذلك:

جدول (27.4): يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس مركز الضبط

(داخلي/خارجي) تبعاً لمتغير مستوى تعليم الأب.

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	مستوى تعليم الأب	المجالات
.127	.75	221	دبلوم فأقل	مركز الضبط الداخلي
.147	.73	99	بكالوريوس	
.133	.71	55	دراسات عليا	
.185	.67	221	دبلوم فأقل	مركز الضبط الخارجي
.207	.61	99	بكالوريوس	
.200	.67	55	دراسات عليا	

يتضح من خلال الجدول (27.4) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية، ومن أجل

معرفة إن كانت هذه الفروق قد وصلت لمستوى الدلالة الإحصائية استخدام اختبار تحليل التباين

الأحادي (One-Way ANOVA)، والجدول (28.4) يوضح ذلك:

جدول (28.4): يوضح نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية لمركز الضبط

(داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير مستوى تعليم الأب.

مستوى الدلالة	"ف" المحسوبة	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	المتغيرات
.178	1.735	.031	2	.062	بين المجموعات	مركز الضبط
		.018	372	6.632	داخل المجموعات	الداخلي
			374	6.694	المجموع	
.034*	3.403	.127	2	.254	بين المجموعات	مركز الضبط
		.037	372	13.882	داخل المجموعات	الخارجي
			374	14.136	المجموع	

*دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($p < .05$)

يتبين من الجدول (28.4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات مركز الضبط الخارجي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير (مستوى تعليم الأب)، بينما تبين انه لا توجد فروق على مركز الضبط الداخلي، حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة على الدرجة الكلية لمركز الضبط الداخلي (1.735) عند مستوى دلالة (0.178)، ب وهي قيم أقل من (0.05)، بينما بلغت قيمة (ف) المحسوبة على الدرجة الكلية لمركز الضبط الخارجي (3.403) عند مستوى دلالة (0.034)، وهي قيم أكبر من (0.05)، وللكشف عن موقع الفروق بين المتوسطات الحسابية على الدرجة الكلية لمركز الضبط الخارجي أجري اختبار توكي (Tukey) والجدول (29.4) يوضح ذلك:

جدول (29.4): يوضح نتائج اختبار توكي (Tukey) للمقارنات البعدية بين المتوسطات الحسابية على

الدرجة الكلية لمركز الضبط الخارجي تبعاً لمتغير (مستوى تعليم الأب)

المتغير	مستوى تعليم الأب	المتوسط	دبلوم فاقل	بكالوريوس	دراسات عليا
مركز الضبط الخارجي	دبلوم فاقل	.67		.05825*	-0.00362
	بكالوريوس	.61			
	دراسات عليا	.67			-0.06187*

يتبين من الجدول (29.4) وجود فروق دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) على الدرجة

الكلية لمركز الضبط الخارجي تبعاً لمتغير (مستوى تعليم الأب) بين المبحوثين الذين مستوى تعليم

آبائهم (دبلوم فاقل، ودراسات عليا) وبين (بكالوريوس) لصالح المبحوثين الذين مستوى تعليم آبائهم

(دبلوم فاقل، ودراسات عليا)، وتبعاً لذلك فقد تم رفض الفرضية الصفرية العاشرة على الدرجة الكلية

لمركز الضبط الخارجي بينما قبولها على الدرجة الكلية لمركز الضبط الداخلي.

4.5.1.4 النتائج المتعلقة بالفرضية الحادية عشر: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى

الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات مركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة

القدس تعزى لمتغير (مستوى تعليم الأم).

ومن أجل فحص الفرضية الحادية عشر، استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية تبعاً

لمتغير مستوى تعليم الأم، ومن ثم استخدم تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) للتعرف على

دلالة الفروق تبعاً لمتغير مستوى تعليم الأم. والجدولان (30.4) و(31.4) يبينان ذلك:

جدول (30.4): يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس مركز الضبط

(داخلي/خارجي) تبعاً لمتغير مستوى تعليم الأم.

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	مستوى تعليم الأم	المجالات
.126	.74	189	دبلوم فاقل	مركز الضبط الداخلي
.143	.74	116	بكالوريوس	
.140	.72	70	دراسات عليا	
.176	.67	189	دبلوم فاقل	مركز الضبط الخارجي
.196	.66	116	بكالوريوس	
.232	.61	70	دراسات عليا	

يتضح من خلال الجدول (30.4) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية، ومن أجل

معرفة إن كانت هذه الفروق قد وصلت لمستوى الدلالة الإحصائية استخدام اختبار تحليل التباين

الأحادي (One-Way ANOVA)، والجدول (31.4) يوضح ذلك:

جدول (31.4): يوضح نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية لمركز الضبط

(داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير مستوى تعليم الأم.

مستوى الدلالة	"ف" المحسوبة	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	المتغيرات
.372	.991	.018	2	.035	بين المجموعات	مركز الضبط الداخلي
		.018	372	6.659	داخل المجموعات	
			374	6.694	المجموع	
.142	1.959	.074	2	.147	بين المجموعات	مركز الضبط الخارجي
		.038	372	13.989	داخل المجموعات	
			374	14.136	المجموع	

*دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($p < .05$)

يتبين من الجدول (31.4) انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات مركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير (مستوى تعليم الأم)، حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة على الدرجة الكلية لمركز الضبط الداخلي (991). عند مستوى دلالة (372)، بينما لغت قيمة (ف) المحسوبة على الدرجة الكلية لمركز الضبط الخارجي (1.959) عند مستوى دلالة (142)، وهي قيم أقل من (0.05)، وتبعاً لذلك فقد تم قبول الفرضية الحادية عشر.

5.5.1.4 النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية عشر: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات مركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (الدخل الشهري).

ومن أجل فحص الفرضية الثانية عشر، استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية تبعاً لمتغير الدخل الشهري، ومن ثم استخدم تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) للتعرف على دلالة الفروق تبعاً لمتغير الدخل الشهري. والجدولان (32.4) و(33.4) يبينان ذلك:

جدول (32.4): يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس مركز الضبط (داخلي/خارجي) تبعاً لمتغير الدخل الشهري.

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	الدخل الشهري	المجالات
.129	.74	106	أقل من 5500 شيكل	مركز الضبط الداخلي
.136	.74	165	من 5500 شيكل - أقل من 10000 شيكل	
.136	.73	104	10000 شيكل فأكثر	
.204	.64	106	أقل من 5500 شيكل	مركز الضبط الخارجي
.193	.66	165	من 5500 شيكل - أقل من 10000 شيكل	
.186	.68	104	10000 شيكل فأكثر	

يتضح من خلال الجدول (32.4) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية، ومن أجل معرفة إن كانت هذه الفروق قد وصلت لمستوى الدلالة الإحصائية استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA)، والجدول (33.4) يوضح ذلك:

جدول (33.4): يوضح نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية لمركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير الدخل الشهري.

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	"ف" المحسوبة	مستوى الدلالة
مركز الضبط الداخلي	بين المجموعات داخل المجموعات المجموع	6.686	372	.018	.231	.794
مركز الضبط الخارجي	بين المجموعات داخل المجموعات المجموع	14.040	372	.038	1.271	.282
		14.136	374			

*دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($p < .05$)

يتبين من الجدول (33.4) انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات مركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير (الدخل الشهري)، حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة على الدرجة الكلية لمركز الضبط الداخلي (.231) عند مستوى دلالة (.794)، بينما بلغت قيمة (ف) المحسوبة على الدرجة الكلية لمركز الضبط الخارجي (1.271) عند مستوى دلالة (.282)، وهي قيم أقل من (0.05)، وتبعاً لذلك تم قبول الفرضية الصفرية الثانية عشر.

6.5.1.4 النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة عشر: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى

الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات مركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة

القدس تعزى لمتغير (عدد أفراد الأسرة).

ومن أجل فحص الفرضية الثالثة عشر، استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية

تبعاً لمتغير عدد أفراد الأسرة، ومن ثم استخدم تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) للتعرف

على دلالة الفروق تبعاً لمتغير عدد أفراد الأسرة. والجدولان (34.4) و(35.4) يبينان ذلك:

جدول (34.4): يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس مركز الضبط (داخلي/خارجي) تبعاً لمتغير عدد أفراد الأسرة.

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	عدد أفراد الأسرة	المجالات
.145	.72	62	4 فأقل	مركز الضبط الداخلي
.136	.73	246	من 5 - 7	
.123	.76	67	8 فأكثر	
.232	.62	62	4 فأقل	مركز الضبط الخارجي
.189	.67	246	من 5 - 7	
.171	.65	67	8 فأكثر	

يتضح من خلال الجدول (34.4) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية، ومن أجل

معرفة إن كانت هذه الفروق قد وصلت لمستوى الدلالة الإحصائية استخدام اختبار تحليل التباين

الأحادي (One-Way ANOVA)، والجدول (35.4) يوضح ذلك:

جدول (35.4): يوضح نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية لمركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير عدد أفراد الأسرة.

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	"ف" المحسوبة	مستوى الدلالة
مركز الضبط الداخلي	بين المجموعات	.069	2	.034	1.937	.146
	داخل المجموعات	6.625	372	.018		
	المجموع	6.694	374			
مركز الضبط الخارجي	بين المجموعات	.124	2	.062	1.648	.194
	داخل المجموعات	14.012	372	.038		
	المجموع	14.136	374			

*دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($p < .05$)

يتبين من الجدول (35.4) انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات مركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير (عدد أفراد الأسرة)، حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة على الدرجة الكلية لمركز الضبط الداخلي (1.937) عند مستوى دلالة (1.146). بينما بلغت قيمة (ف) المحسوبة على الدرجة الكلية لمركز الضبط الخارجي (1.648) عند مستوى دلالة (0.194)، وهي قيم اقل من (0.05)، وتبعاً لذلك فقد تم قبول الفرضية الصفرية الثالثة عشر.

7.5.1.4 النتائج المتعلقة بالفرضية الرابعة عشر: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات مركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (ترتيب الطالب في الأسرة).

ومن أجل فحص الفرضية الرابعة عشر، استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية تبعاً لمتغير ترتيب الطالب في الأسرة، ومن ثم استخدم تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) للتعرف على دلالة الفروق تبعاً لمتغير ترتيب الطالب في الأسرة. والجدولان (36.4) و(37.4) يبينان ذلك:

جدول (36.4): يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس مركز الضبط (داخلي/خارجي) تبعاً لمتغير ترتيب الطالب في الأسرة.

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	ترتيب الطالب في الأسرة	المجالات
.131	.73	109	الأكبر	مركز الضبط الداخلي
.136	.74	172	الأوسط	
.133	.74	94	الأصغر	
.177	.65	109	الأكبر	مركز الضبط الخارجي
.194	.67	172	الأوسط	
.214	.64	94	الأصغر	

يتضح من خلال الجدول (36.4) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية، ومن أجل

معرفة إن كانت هذه الفروق قد وصلت لمستوى الدلالة الإحصائية استخدام اختبار تحليل التباين

الأحادي (One-Way ANOVA)، والجدول (37.4) يوضح ذلك:

جدول (37.4): يوضح نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية لمركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير ترتيب الطالب في الأسرة.

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	"ف" المحسوبة	مستوى الدلالة
مركز الضبط الداخلي	بين المجموعات	.017	2	.009	.476	.622
	داخل المجموعات	6.677	372	.018		
	المجموع	6.694	374			
مركز الضبط الخارجي	بين المجموعات	.064	2	.032	.845	.430
	داخل المجموعات	14.072	372	.038		
	المجموع	14.136	374			

*دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($p < .05$)

يتبين من الجدول (37.4) انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات مركز الضبط

(داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير (ترتيب الطالب في

الأسرة)، حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة على الدرجة الكلية لمركز الضبط الداخلي (.476) عند

مستوى دلالة (.622)، بينما بلغت قيمة (ف) المحسوبة على الدرجة الكلية لمركز الضبط الخارجي

(.845) عند مستوى دلالة (.430)، هي قيم اقل من (0.05)، وتبعاً لذلك فقد تم قبول الفرضية

الرابعة عشر.

6.1.4 نتائج السؤال السادس: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغيرات (الجنس، والصف، ومستوى تعليم الأب، ومستوى تعليم الأم، والدخل الشهري، وعدد أفراد الأسرة، وترتيب الطالب في الأسرة)؟ وقد انبثق عن السؤال السادس الفرضيات الصفرية الآتية:

1.6.1.4 النتائج المتعلقة بالفرضية الخامسة عشر: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (الجنس). للتحقق من صحة الفرضية الخامسة عشر استخدمت الباحثة اختبار ت (-t test) لعينة مستقلة، كما هو واضح في الجدول (38.4).

جدول (38.4): نتائج اختبار ت (t-test) للفروق في المتوسطات الحسابية الكلية للتفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير الجنس.

المتغير	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية																																												
تحديد التماثل	ذكر	204	5.06	2.101	-3.260	373	.001**																																												
	أنثى	171	5.77	2.050				إيجاد المربع المفقود	ذكر	204	4.86	2.728	-2.697	373	.007**	أنثى	171	5.59	2.487	إكمال السلسلة أو النمط	ذكر	204	3.91	1.860	-.781	373	.436	أنثى	171	4.06	1.755	التعرف على الشكل المخالف الشاذ عن الصورة	ذكر	204	4.90	2.845	-3.964	373	.000**	أنثى	171	6.05	2.772	الدرجة الكلية	ذكر	204	18.73	7.145	-3.639	373	.000**
إيجاد المربع المفقود	ذكر	204	4.86	2.728	-2.697	373	.007**																																												
	أنثى	171	5.59	2.487				إكمال السلسلة أو النمط	ذكر	204	3.91	1.860	-.781	373	.436	أنثى	171	4.06	1.755	التعرف على الشكل المخالف الشاذ عن الصورة	ذكر	204	4.90	2.845	-3.964	373	.000**	أنثى	171	6.05	2.772	الدرجة الكلية	ذكر	204	18.73	7.145	-3.639	373	.000**	أنثى	171	21.47	7.383								
إكمال السلسلة أو النمط	ذكر	204	3.91	1.860	-.781	373	.436																																												
	أنثى	171	4.06	1.755				التعرف على الشكل المخالف الشاذ عن الصورة	ذكر	204	4.90	2.845	-3.964	373	.000**	أنثى	171	6.05	2.772	الدرجة الكلية	ذكر	204	18.73	7.145	-3.639	373	.000**	أنثى	171	21.47	7.383																				
التعرف على الشكل المخالف الشاذ عن الصورة	ذكر	204	4.90	2.845	-3.964	373	.000**																																												
	أنثى	171	6.05	2.772				الدرجة الكلية	ذكر	204	18.73	7.145	-3.639	373	.000**	أنثى	171	21.47	7.383																																
الدرجة الكلية	ذكر	204	18.73	7.145	-3.639	373	.000**																																												
	أنثى	171	21.47	7.383																																															

دالة إحصائية عند مستوى ($\alpha \geq 0.05$). ** دالة إحصائية بدرجة عالية عند مستوى ($\alpha \geq 0.01$).

يتبين من الجدول (38.4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات التفكير التجريدي

لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (الجنس) على الدرجة الكلية وباقي

المجالات الأخرى باستثناء مجال (إكمال السلسلة أو النمط) حيث كانت الفروق على الدرجة الكلية

وباقي المجالات الأخرى لصالح (الإناث)، إذ تبين أن قيمة (ت) المحسوبة (-3.639) عند مستوى

الدلالة (0.000) على الدرجة الكلية للتفكير التجريدي وهي قيم أكبر من (0.05)، وذلك كما هو واضح في الجدول السابق. وتبعاً لذلك تم رفض الفرضية الصفرية الخامسة عشر على الدرجة الكلية وباقي المجالات الأخرى على باستثناء مجال (إكمال السلسلة أو النمط) حيث تم قبولها على هذا المجال.

2.6.1.4 النتائج المتعلقة بالفرضية السادسة عشر: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (الصف).

ومن أجل فحص الفرضية السادسة عشر، استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية تبعاً لمتغير الصف، ومن ثم استخدم تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) للتعرف على دلالة الفروق تبعاً لمتغير الصف. والجدولان (39.4) و(40.4) يبينان ذلك:

جدول (39.4): يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس التفكير التجريدي تبعاً لمتغير الصف.

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	الصف	المجالات
1.842	4.40	62	سابع	تحديد التماثل
2.028	5.27	143	ثامن	
2.133	5.84	170	تاسع	
2.322	4.29	62	سابع	إيجاد المربع المفقود
2.561	5.57	143	ثامن	
2.754	5.21	170	تاسع	
1.665	3.58	62	سابع	إكمال السلسلة أو النمط
1.987	4.31	143	ثامن	
1.668	3.85	170	تاسع	
2.639	4.40	62	سابع	التعرف على الشكل المخالف "الشاذ عن الصورة"
2.921	5.91	143	ثامن	
2.814	5.39	170	تاسع	
6.198	16.68	62	سابع	الدرجة الكلية
7.414	21.05	143	ثامن	
7.428	20.28	170	تاسع	

يتضح من خلال الجدول (39.4) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية، ومن أجل معرفة إن كانت هذه الفروق قد وصلت لمستوى الدلالة الإحصائية استخدام اختبار تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA)، والجدول (40.4) يوضح ذلك:

جدول (40.4): يوضح نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية والمجالات الفرعية لمقياس التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير الصف.

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	"ف" المحسوبة	مستوى الدلالة
تحديد التماثل	بين المجموعات	97.171	2	48.585	11.589	.000**
	داخل المجموعات	1559.533	372	4.192		
	المجموع	1656.704	374			
إيجاد المربع المفقود	بين المجموعات	70.489	2	35.244	5.158	.006**
	داخل المجموعات	2541.687	372	6.832		
	المجموع	2612.176	374			
إكمال السلسلة أو النمط	بين المجموعات	28.247	2	14.124	4.380	.013*
	داخل المجموعات	1199.582	372	3.225		
	المجموع	1227.829	374			
التعرف على الشكل المخالف "الشاذ عن الصورة"	بين المجموعات	98.470	2	49.235	6.156	.002**
	داخل المجموعات	2975.114	372	7.998		
	المجموع	3073.584	374			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	855.177	2	427.588	8.169	.000**
	داخل المجموعات	19472.653	372	52.346		
	المجموع	20327.829	374			

*دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($p < .05$)

يتبين من الجدول (40.4) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير (الصف) على الدرجة الكلية وباقي المجالات الأخرى، حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة على الدرجة الكلية للتفكير التجريدي (8.169) عند مستوى دلالة (.000)، وهي قيم أكبر من (0.05)، وللكشف عن موقع الفروق بين المتوسطات الحسابية، تبعاً لمتغير (الصف)؛ أجري اختبار توكي (Tukey) والجدول (41.4) يوضح ذلك:

جدول (41.4): يوضح نتائج اختبار توكي (Tukey) للمقارنات البعدية بين المتوسطات الحسابية على الدرجة الكلية وباقي المجالات الأخرى تبعاً لمتغير (الصف).

المتغير	الصف	المتوسط	سابع	ثامن	تاسع
تحديد التماثل	سابع	4.40		-0.86251*	-1.43795*
	ثامن	5.27			-0.57544*
إيجاد المربع المفقود	تاسع	5.84			
	سابع	4.29		-1.27611*	-0.91556*
	ثامن	5.57			0.36055
إكمال السلسلة أو النمط	تاسع	5.21			
	سابع	3.58		-0.72705*	-0.26641
	ثامن	4.31			0.46063
التعرف على الشكل المخالف "الشاذ عن الصورة"	سابع	3.85			
	سابع	4.40		-1.50587*	-0.98501
	ثامن	5.91			0.52086
الدرجة الكلية	تاسع	5.39			
	سابع	16.68		-4.37153*	-3.60493*
	ثامن	21.05			0.76660
	سابع	20.28			

يتبين من الجدول (41.4) وجود فروق دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) على الدرجة

الكلية ومجال (إيجاد المربع المفقود)، تبعاً لمتغير (الصف)، بين المبحوثين من طلبة الصف (السابع) وبين طلبة الصف (الثامن والتاسع) لصالح طلبة الصف (الثامن والتاسع)، كذلك تبين وجود فروق على مجال (تحديد التماثل)، بين المبحوثين من طلبة الصف (السابع) وبين طلبة الصف (الثامن والتاسع) لصالح طلبة الصف (الثامن والتاسع)، وبين طلبة الصف (الثامن والتاسع)، وبين طلبة الصف (الثامن) وبين (التاسع) لصالح طلبة الصف (التاسع)، أيضاً تبين وجود فروق على مجالي (إكمال السلسلة أو النمط، والتعرف على الشكل المخالف "الشاذ عن الصورة")، بين المبحوثين من طلبة الصف (السابع) وبين طلبة الصف (الثامن) لصالح طلبة الصف (الثامن). وتبعاً لذلك فقد تم رفض الفرضية الصفرية السادسة عشر على الدرجة الكلية وباقي المجالات الأخرى.

3.6.1.4 النتائج المتعلقة بالفرضية السابعة عشر: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (مستوى تعليم الأب).

ومن أجل فحص الفرضية السابعة عشر، استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية تبعاً لمتغير مستوى تعليم الأب، ومن ثم استخدم تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) للتعرف على دلالة الفروق تبعاً لمتغير مستوى تعليم الأب. والجدولان (42.4) و(43.4) يبينان ذلك:

جدول (42.4): يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس التفكير التجريدي تبعاً لمتغير مستوى تعليم الأب.

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	مستوى تعليم الأب	المجالات
2.150	5.46	221	دبلوم فإقل	تحديد التماثل
2.145	5.30	99	بكالوريوس	
1.856	5.24	55	دراسات عليا	
2.681	5.24	221	دبلوم فإقل	إيجاد المربع المفقود
2.643	5.05	99	بكالوريوس	
2.520	5.27	55	دراسات عليا	
1.769	3.94	221	دبلوم فإقل	إكمال السلسلة أو النمط
1.622	4.04	99	بكالوريوس	
2.281	4.02	55	دراسات عليا	
2.758	5.33	221	دبلوم فإقل	التعرف على الشكل المخالف
2.991	5.47	99	بكالوريوس	الشاذ عن الصورة
3.096	5.69	55	دراسات عليا	
7.347	19.97	221	دبلوم فإقل	الدرجة الكلية
7.366	19.87	99	بكالوريوس	
7.613	20.22	55	دراسات عليا	

يتضح من خلال الجدول (42.4) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية، ومن أجل

معرفة إن كانت هذه الفروق قد وصلت لمستوى الدلالة الإحصائية استخدام اختبار تحليل التباين

الأحادي (One-Way ANOVA)، والجدول (43.4) يوضح ذلك:

جدول (43.4): يوضح نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية والمجالات الفرعية لمقياس التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير مستوى تعليم الأب.

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	"ف" المحسوبة	مستوى الدلالة
تحديد التماثل	بين المجموعات	3.026	2	1.513	.340	.712
	داخل المجموعات	1653.678	372	4.445		
	المجموع	1656.704	374			
إيجاد المربع المفقود	بين المجموعات	2.755	2	1.377	.196	.822
	داخل المجموعات	2609.421	372	7.015		
	المجموع	2612.176	374			
إكمال السلسلة أو النمط	بين المجموعات	.774	2	.387	.117	.889
	داخل المجموعات	1227.055	372	3.299		
	المجموع	1227.829	374			
التعرف على الشكل المخالف "الشاذ عن الصورة"	بين المجموعات	5.930	2	2.965	.360	.698
	داخل المجموعات	3067.654	372	8.246		
	المجموع	3073.584	374			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	4.376	2	2.188	.040	.961
	داخل المجموعات	20323.453	372	54.633		
	المجموع	20327.829	374			

*دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($p < .05$)

يتبين من الجدول (43.4) انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير التجريدي لدى

طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير (مستوى تعليم الأب) على الدرجة الكلية وباقي

المجالات الأخرى، حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة على الدرجة الكلية للتفكير التجريدي (.040) عند

مستوى دلالة (.961)، وهي قيم اقل من (0.05)، وتبعاً لذلك فقد تم قبول الفرضية السابعة عشر.

4.6.1.4 النتائج المتعلقة بالفرضية الثامنة عشر: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى

الدلالة ($\alpha \leq .05$) بين متوسطات التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس

تعزى لمتغير (مستوى تعليم الأم).

ومن أجل فحص الفرضية الثامنة عشر، استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات

المعيارية تبعاً لمتغير مستوى تعليم الأم، ومن ثم استخدم تحليل التباين الأحادي (One-Way

(ANOVA) للتعرف على دلالة الفروق تبعاً لمتغير مستوى تعليم الأم. والجدولان (44.4) و(45.4)

يبينان ذلك:

جدول (44.4): يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس التفكير التجريدي تبعاً لمتغير مستوى تعليم الأم.

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	مستوى تعليم الأم	المجالات
2.130	5.23	189	دبلوم فإقل	تحديد التماثل
2.058	5.76	116	بكالوريوس	
2.059	5.19	70	دراسات عليا	
2.601	5.22	189	دبلوم فإقل	إيجاد المربع المفقود
2.825	5.19	116	بكالوريوس	
2.473	5.13	70	دراسات عليا	
1.758	3.97	189	دبلوم فإقل	إكمال السلسلة أو النمط
1.783	3.89	116	بكالوريوس	
2.009	4.14	70	دراسات عليا	
2.760	5.37	189	دبلوم فإقل	التعرف على الشكل المخالف
2.892	5.25	116	بكالوريوس	**** الشاذ عن الصورة
3.099	5.86	70	دراسات عليا	
7.164	19.79	189	دبلوم فإقل	الدرجة الكلية
7.808	20.09	116	بكالوريوس	
7.276	20.31	70	دراسات عليا	

يتضح من خلال الجدول (44.4) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية، ومن أجل

معرفة إن كانت هذه الفروق قد وصلت لمستوى الدلالة الإحصائية استخدام اختبار تحليل التباين

الأحادي (One-Way ANOVA)، والجدول (45.4) يوضح ذلك:

جدول (45.4): يوضح نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية والمجالات الفرعية لمقياس التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير مستوى تعليم الأم.

مستوى الدلالة	"ف" المحسوبة	متوسط المربعات	درجات الحرية	مجموع المربعات	مصدر التباين	المتغيرات
.069	2.695	11.830	2	23.660	بين المجموعات	تحديد التماثل
		4.390	372	1633.044	داخل المجموعات	
.972	.028	.200	2	1656.704	بين المجموعات	إيجاد المربع المفقود
		7.021	372	2611.776	داخل المجموعات	
.649	.432	1.424	2	2612.176	بين المجموعات	إكمال السلسلة أو النمط
		3.293	372	1224.982	داخل المجموعات	

			374	1227.829	المجموع	
.352	1.046	8.594	2	17.188	بين المجموعات	التعرف على الشكل
		8.216	372	3056.396	داخل	المخالف "الشاذ عن
					المجموعات	"الصورة
			374	3073.584	المجموع	
.863	.147	8.036	2	16.071	بين المجموعات	الدرجة الكلية
		54.602	372	20311.758	داخل	
					المجموعات	
			374	20327.829	المجموع	

*دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($p < .05$)

يتبين من الجدول (45.4) انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير (مستوى تعليم الأم) على الدرجة الكلية وباقي المجالات الأخرى، حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة على الدرجة الكلية للتفكير التجريدي (.147) عند مستوى دلالة (.863)، وهي قيم اقل من (0.05)، وتبعاً لذلك فقد تم قبول الفرضية الثامنة عشر.

5.6.1.4 النتائج المتعلقة بالفرضية التاسعة عشر: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq .05$) بين متوسطات التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (الدخل الشهري).

ومن أجل فحص الفرضية التاسعة عشر، استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية تبعاً لمتغير الدخل الشهري، ومن ثم استخدم تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) للتعرف على دلالة الفروق تبعاً لمتغير الدخل الشهري. والجدولان (46.4) و(47.4) يبينان ذلك:

جدول (46.4): يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس التفكير التجريدي تبعاً لمتغير الدخل الشهري.

المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العدد	الدخل الشهري	المجالات
5.05	2.158	106	أقل من 5500 شيكل	تحديد التماثل
5.50	2.074	165	من 5500 شيكل - أقل من 10000 شيكل	
5.54	2.081	104	10000 شيكل فأكثر	إيجاد المربع المفقود
5.13	2.633	106	أقل من 5500 شيكل	
5.17	2.649	165	من 5500 شيكل - أقل من 10000 شيكل	
5.29	2.665	104	10000 شيكل فأكثر	إكمال السلسلة أو النمط
4.05	2.140	106	أقل من 5500 شيكل	
3.95	1.668	165	من 5500 شيكل - أقل من 10000 شيكل	
3.96	1.678	104	10000 شيكل فأكثر	
5.25	2.995	106	أقل من 5500 شيكل	التعرف على الشكل المخالف "الشاذ عن الصورة"
5.39	2.720	165	من 5500 شيكل - أقل من 10000 شيكل	
5.65	2.972	104	10000 شيكل فأكثر	
19.48	7.567	106	أقل من 5500 شيكل	الدرجة الكلية
20.01	7.353	165	من 5500 شيكل - أقل من 10000 شيكل	
20.44	7.240	104	10000 شيكل فأكثر	

يتضح من خلال الجدول (46.4) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية، ومن أجل

معرفة إن كانت هذه الفروق قد وصلت لمستوى الدلالة الإحصائية استخدام اختبار تحليل التباين

الأحادي (One-Way ANOVA)، والجدول (47.4) يوضح ذلك:

جدول (47.4): يوضح نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية والمجالات الفرعية لمقياس التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير الدخل الشهري.

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	"ف" المحسوبة	مستوى الدلالة
تحديد التماثل	بين المجموعات	16.845	2	8.423	1.911	.149
	داخل المجموعات	1639.859	372	4.408		
	المجموع	1656.704	374			
إيجاد المربع المفقود	بين المجموعات	1.430	2	.715	.102	.903
	داخل المجموعات	2610.746	372	7.018		
	المجموع	2612.176	374			
إكمال السلسلة أو النمط	بين المجموعات	.710	2	.355	.108	.898
	داخل المجموعات	1227.119	372	3.299		
	المجموع	1227.829	374			

.589	.531	4.374	2	8.747	بين المجموعات	التعرف على الشكل
		8.239	372	3064.837	داخل المجموعات	المخالف "الشاذ عن
			374	3073.584	المجموع	"الصورة
.640	.447	24.360	2	48.719	بين المجموعات	الدرجة الكلية
		54.514	372	20279.110	داخل المجموعات	
			374	20327.829	المجموع	

*دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($p < .05$)

يتبين من الجدول (47.4) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير (الدخل الشهري) على الدرجة الكلية وباقي المجالات الأخرى، حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة على الدرجة الكلية للتفكير التجريدي (447). عند مستوى دلالة (640)، وهي قيم أقل من (0.05)، وتبعاً لذلك تم قبول الفرضية الصفرية التاسعة عشر على الدرجة الكلية وباقي المجالات الأخرى.

6.6.1.4 النتائج المتعلقة بالفرضية العشرون: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq .05$) بين متوسطات التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (عدد أفراد الأسرة).

ومن أجل فحص الفرضية العشرون، استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية تبعاً لمتغير عدد أفراد الأسرة، ومن ثم استخدم تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) للتعرف على دلالة الفروق تبعاً لمتغير عدد أفراد الأسرة. والجدولان (48.4) و(49.4) يبينان ذلك:

جدول (48.4): يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس التفكير التجريدي تبعاً لمتغير عدد أفراد الأسرة.

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	عدد أفراد الأسرة	المجالات
2.101	4.76	62	4 فأقل	تحديد التماثل
2.069	5.55	246	من 5 - 7	
2.157	5.34	67	8 فأكثر	
2.793	4.94	62	4 فأقل	إيجاد المربع المفقود
2.560	5.22	246	من 5 - 7	
2.820	5.33	67	8 فأكثر	
1.907	3.94	62	4 فأقل	إكمال السلسلة أو النمط
1.826	3.97	246	من 5 - 7	
1.692	4.04	67	8 فأكثر	
2.935	5.10	62	4 فأقل	التعرف على الشكل
2.837	5.53	246	من 5 - 7	المخالف "الشاذ عن
2.931	5.34	67	8 فأكثر	"الصورة
7.780	18.73	62	4 فأقل	الدرجة الكلية
7.161	20.27	246	من 5 - 7	
7.738	20.06	67	8 فأكثر	

يتضح من خلال الجدول (48.4) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية، ومن أجل

معرفة إن كانت هذه الفروق قد وصلت لمستوى الدلالة الإحصائية استخدام اختبار تحليل التباين

الأحادي (One-Way ANOVA)، والجدول (49.4) يوضح ذلك:

جدول (49.4): يوضح نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية والمجالات الفرعية لمقياس التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير عدد أفراد الأسرة.

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	"ف" المحسوبة	مستوى الدلالة
تحديد التماثل	بين المجموعات	31.416	2	15.708	3.595	.028*
	داخل المجموعات	1625.288	372	4.369		
إيجاد المربع المفقود	بين المجموعات	5.512	2	2.756	.393	.675
	داخل المجموعات	2606.664	372	7.007		
إكمال السلسلة أو النمط	بين المجموعات	.421	2	.210	.064	.938
	داخل المجموعات	1227.408	372	3.299		
التعرف على الشكل المخالف "الشاذ عن	بين المجموعات	9.759	2	4.880	.592	.553
	داخل المجموعات	3063.825	372	8.236		

المجموعات		المجموع		الصورة	
374	3073.584	2	118.977	الدرجة الكلية	بين المجموعات
1.095	59.489	372	20208.852	داخلة	المجموعات
.336	54.325	374	20327.829	المجموع	المجموع

*دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($p < .05$)

يتبين من الجدول (49.4) انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير (عدد أفراد الأسرة) على الدرجة الكلية وباقي المجالات الأخرى باستثناء مجال (تحديد التماثل)، حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة على الدرجة الكلية للتفكير التجريدي (1.095) عند مستوى دلالة (0.336)، وهي قيم أقل من (0.05)، وللكشف عن موقع الفروق بين المتوسطات الحسابية على مجال (تحديد التماثل)، تبعاً لمتغير (عدد أفراد الأسرة)؛ أجري اختبار توكي (Tukey) والجدول (50.4) يوضح ذلك:

جدول (50.4): يوضح نتائج اختبار توكي (Tukey) للمقارنات البعدية بين المتوسطات الحسابية على مجال (تحديد التماثل)، تبعاً لمتغير (عدد أفراد الأسرة).

المتغير	عدد أفراد الأسرة	المتوسط	4 فأقل	من 5 - 7	8 فأكثر
تحديد التماثل	4 فأقل	4.76		-0.79478*	-0.58522
	من 5 - 7	5.55			0.20956
	8 فأكثر	5.34			

يتبين من الجدول (50.4) وجود فروق دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) على مجال (تحديد التماثل)، تبعاً لمتغير (عدد أفراد الأسرة)، بين المبحوثين الذين عدد أفراد أسرهم (4 فأقل) وبين المبحوثين الذين عدد أفراد أسرهم (من 5 - 7) لصالح المبحوثين الذين عدد أفراد أسرهم (من 5 - 7)، وتبعاً لذلك فقد تم قبول الفرضية الصفرية العشرون الدرجة الكلية وباقي المجالات الأخرى باستثناء مجال (تحديد التماثل) حيث تم رفضها على هذا المجال.

7.6.1.4 النتائج المتعلقة بالفرضية الحادية والعشرون: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (ترتيب الطالب في الأسرة).

ومن أجل فحص الفرضية الحادية والعشرون، استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية تبعاً لمتغير ترتيب الطالب في الأسرة، ومن ثم استخدم تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) للتعرف على دلالة الفروق تبعاً لمتغير ترتيب الطالب في الأسرة. والجدولان (51.4) و(52.4) يبينان ذلك:

جدول (51.4): يوضح المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقياس التفكير التجريدي تبعاً لمتغير ترتيب الطالب في الأسرة.

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	ترتيب الطالب في الأسرة	المجالات
2.294	5.16	109	الأكبر	تحديد التماثل
2.032	5.42	172	الأوسط	
2.003	5.57	94	الأصغر	
2.487	4.79	109	الأكبر	إيجاد المربع المفقود
2.680	5.37	172	الأوسط	
2.725	5.33	94	الأصغر	
1.931	3.78	109	الأكبر	إكمال السلسلة أو النمط
1.713	4.01	172	الأوسط	
1.843	4.15	94	الأصغر	
2.988	5.25	109	الأكبر	التعرف على الشكل المخالف "الشاذ عن الصورة"
2.814	5.67	172	الأوسط	
2.813	5.18	94	الأصغر	
7.402	18.97	109	الأكبر	الدرجة الكلية
7.305	20.48	172	الأوسط	
7.425	20.23	94	الأصغر	

يتضح من خلال الجدول (51.4) وجود فروق ظاهرية بين المتوسطات الحسابية، ومن أجل

معرفة إن كانت هذه الفروق قد وصلت لمستوى الدلالة الإحصائية استخدام اختبار تحليل التباين

الأحادي (One-Way ANOVA)، والجدول (52.4) يوضح ذلك:

جدول (52.4): يوضح نتائج تحليل التباين الأحادي على الدرجة الكلية والمجالات الفرعية لمقياس التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير ترتيب الطالب في الأسرة.

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	"ف" المحسوبة	مستوى الدلالة
تحديد التماثل	بين المجموعات	9.359	2	4.680	1.057	.349
	داخل المجموعات	1647.345	372	4.428		
	المجموع	1656.704	374			
إيجاد المربع المفقود	بين المجموعات	25.067	2	12.533	1.802	.166
	داخل المجموعات	2587.109	372	6.955		
	المجموع	2612.176	374			
إكمال السلسلة أو النمط	بين المجموعات	7.222	2	3.611	1.101	.334
	داخل المجموعات	1220.607	372	3.281		
	المجموع	1227.829	374			
التعرف على الشكل المخالف "الشاذ عن الصورة"	بين المجموعات	19.236	2	9.618	1.171	.311
	داخل المجموعات	3054.348	372	8.211		
	المجموع	3073.584	374			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	159.154	2	79.577	1.468	.232
	داخل المجموعات	20168.675	372	54.217		
	المجموع	20327.829	374			

*دال إحصائياً عند مستوى الدلالة ($p < .05$)

يتبين من الجدول (52.4) انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير التجريدي لدى

طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير (ترتيب الطالب في الأسرة) على الدرجة الكلية

وباقى المجالات الأخرى، حيث بلغت قيمة (ف) المحسوبة على الدرجة الكلية للتفكير التجريدي

(1.468) عند مستوى دلالة (.232)، وهي قيم اقل من (0.05)، وتبعاً لذلك فقد تم قبول الفرضية

الحادية والعشرون.

7.1.4 نتائج السؤال السابع:

هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين امتلاك مهارات التعلم الرقمي وبين مركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس؟

وقد انبثق عن السؤال السابع الفرضية الصفرية الآتية:

1.7.1.4 النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية والعشرون: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين امتلاك مهارات التعلم الرقمي وبين مركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس.

للإجابة عن الفرضية الثانية والعشرون استخدمت الباحثة معامل الارتباط بيرسون (Pearson Correlation) للعلاقة بين امتلاك مهارات التعلم الرقمي وبين مركز الضبط (داخلي/خارجي)، وذلك كما هو واضح في الجدول (53.4).

جدول (53.4) يوضح نتائج معامل الارتباط بيرسون (Pearson Correlation) للعلاقة بين امتلاك مهارات التعلم الرقمي وبين مركز الضبط (داخلي/خارجي).

المتغير	إتقان المهارات الأساسية	إدارة أنظمة التعلم الرقمي	استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي	استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات	مركز الضبط الداخلي	مركز الضبط الخارجي
إتقان المهارات الأساسية	قيمة (R)	قيمة (R)	قيمة (R)	قيمة (R)	.130*	.186*
إدارة أنظمة التعلم الرقمي	.677*	قيمة (R)	قيمة (R)	قيمة (R)	.820**	.084
استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي	.624*	.671*	قيمة (R)	قيمة (R)	.892**	.102*
استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات	.530*	.745*	.000	قيمة (R)	.850**	.048
	.677*	.000	.000	قيمة (R)	.031	-.013
	.624*	.671*	.000	الدلالة	.553	.798

.103*	.089	قيمة	د.ك. لمهارات التعلم الرقمي
		(R)	
.047	.085	الدلالة	
.182*		قيمة	مركز الضبط الداخلي
*		(R)	
.000		الدلالة	
		قيمة	مركز الضبط الخارجي
		(R)	
		الدلالة	

يتضح من الجدول (53.4) الآتي:

- وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين مجال (إتقان المهارات الأساسية) وبين مركز الضبط الداخلي والخارجي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس.
- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مجال (إدارة أنظمة التعلم الرقمي) وبين مركز الضبط الداخلي والخارجي.
- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مجال (استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي) وبين مركز الضبط الداخلي في حين تبين وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين مجال (استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي) وبين مركز الضبط الخارجي.
- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مجال (استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات) وبين مركز الضبط الداخلي والخارجي.
- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الدرجة الكلية لمهارات التعلم الرقمي وبين مركز الضبط الداخلي، في حين تبين وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين مجال (استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي) وبين مركز الضبط الخارجي.

وتبعًا لذلك فقد تم رفض الفرضية الصفرية الثانية والعشرون تبعًا للعلاقة بين مجال (إتقان المهارات الأساسية) وبين مركز الضبط الداخلي والخارجي، وكذلك بين الدرجة الكلية لمهارات التعلم الرقمي ومجال (استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي) وبين مركز الضبط الخارجي، في حين تم قبولها على باقي المجالات الأخرى.

8.1.4 نتائج السؤال الثامن: هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين امتلاك مهارات التعلم الرقمي وبين التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس؟ وقد انبثق عن السؤال الثامن الفرضية الصفرية الآتية:

1.8.1.4 النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة والعشرون: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 05$) بين امتلاك مهارات التعلم الرقمي وبين التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس. للإجابة عن الفرضية الثانية والعشرون استخدمت الباحثة معامل الارتباط بيرسون (Pearson Correlation) للعلاقة بين امتلاك مهارات التعلم الرقمي وبين التفكير التجريدي، وذلك كما هو واضح في الجدول (54.4).

جدول (54.4) يوضح نتائج معامل الارتباط بيرسون (Pearson Correlation) للعلاقة بين امتلاك مهارات التعلم الرقمي وبين التفكير التجريدي.

المتغير	إتقان المهارات الأساسية	إدارة أنظمة التعلم الرقمي	التواصل وسائط تطبيقات التعلم وحل	تحسين التعلم الرقمي	مهارات التعلم الرقمي	د.ك. التجريدي للتفكير
إتقان المهارات الأساسية	قيمة (R)	.677*	.624*	.530*	.820**	.136*
إدارة أنظمة التعلم الرقمي	الدلالة	.000	.000	.000	.000	.008
استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي	قيمة (R)	.671*	.614*	.000	.861**	.043
استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات	الدلالة	.000	.000	.000	.000	.407
د.ك. لمهارات التعلم الرقمي	قيمة (R)	.745*	.000	.000	.892**	.039
د.ك. للتفكير التجريدي	الدلالة	.066	.000	.000	.850**	.449
	قيمة (R)	.203	.000	.000	.000	.082
	الدلالة	.113	.000	.000	.000	.066
	قيمة (R)					.203
	الدلالة					.082
	قيمة (R)					.113
	الدلالة					.113

يتضح من الجدول (54.4) الآتي:

- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الدرجة الكلية لامتلاك مهارات التعلم الرقمي ومجالات (إدارة أنظمة التعلم الرقمي، واستخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي، واستخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات) وبين الدرجة الكلية للتفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس.
- وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين مجال (إتقان المهارات الأساسية) وبين الدرجة الكلية للتفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس. وتبعاً لذلك تم قبول الفرضية الصفرية الثانية والعشرون.

وتبعاً للعلاقة بين الدرجة الكلية لامتلاك مهارات التعلم الرقمي ومجالات (إدارة أنظمة التعلم الرقمي، واستخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي، واستخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات) وبين الدرجة الكلية للتفكير التجريدي، في حين تم رفضها تبعاً للعلاقة بين مجال (إتقان المهارات الأساسية) وبين الدرجة الكلية للتفكير التجريدي.

9.1.4 نتائج السؤال التاسع:

هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توجه مركز الضبط (داخلي/خارجي) وبين التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس؟

وقد انبثق عن السؤال التاسع الفرضية الصفرية الآتية:

1.9.1.4 النتائج المتعلقة بالفرضية الرابعة والعشرون: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين توجه مركز الضبط (داخلي/خارجي) وبين الدرجة الكلية للتفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس.

للإجابة عن الفرضية الثالثة والعشرون استخدمت الباحثة معامل الارتباط بيرسون (Pearson

Correlation) للعلاقة بين توجه مركز الضبط (داخلي/خارجي) وبين الدرجة الكلية للتفكير التجريدي، وذلك كما هو واضح في الجدول (54.4).

جدول (55.4) يوضح نتائج معامل الارتباط بيرسون (Pearson Correlation) للعلاقة بين توجه مركز الضبط (داخلي/خارجي) وبين الدرجة الكلية للتفكير التجريدي.

المتغير	مركز الضبط الداخلي	مركز الضبط الخارجي	التفكير التجريدي
مركز الضبط الداخلي	قيمة (R)	.182*	.123*
مركز الضبط الخارجي	الدالة	.000	.017
د. ك. للتفكير التجريدي	قيمة (R)	.276*	.000

يتضح من الجدول (54.4) الآتي:

- وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين مركز الضبط الداخلي وبين الدرجة الكلية للتفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس.
 - وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين مركز الضبط الخارجي وبين الدرجة الكلية للتفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس.
- وتبعاً لذلك فقد تم رفض الفرضية الصفرية الثالثة والعشرون تبعاً للعلاقة بين توجه مركز الضبط (داخلي وخارجي)، وبين الدرجة الكلية للتفكير التجريدي.

الفصل الخامس: مناقشة النتائج

يتناول هذا الفصل عرضاً لمناقشة لنتائج التي توصلت إليها الدراسة في ضوء أسئلتها

وفرضياتها، وهي كما يلي:

أولاً: مناقشة نتائج السؤال الأول الذي نصّ على: ما درجة امتلاك طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة

القدس لمهارات التعلم الرقمي؟ أظهرت النتائج أن الدرجة الكلية لامتلاك طلبة المرحلة الإعدادية في

مدينة القدس لمهارات التعلم الرقمي جاءت بتقدير مرتفع، وتبيّن أن المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد

عينة الدراسة عن مجالات مقياس امتلاك مهارات التعلم الرقمي وجاءت جميعها بتقدير مرتفع، وتعزو

الباحثة هذه النتيجة إلى دور الهيئات التدريسية في توعية الطلبة لمتطلبات التعلم الرقمي والوعي بما

يرتبط به من مهارات وأدوات وطرق توظيفها واستثمارها في المواقف التعليمية التعلمية، وإتقانها بالشكل

الصحيح، ولكونها أصبحت من أبرز مهارات القرن الحادي والعشرين اللازمة لمواجهة التحديات

الحياتية المعاصرة، وشكل خاص من أكثر المهارات التي تركز عليها الأنظمة التعليمية لتحقيق النجاح

الأكاديمي، والاستمرار في التعلم وتحقيق الإنجاز والتطوير الذاتي (زيتون، 2017).

فضلاً عن اهتمام وزارة التربية والتعليم بتنمية مهارات المعلمين، وإعدادهم وتأهيلهم قبل وأثناء

الخدمة، ومعرفتها بمدى حاجة المعلمين للمعارف والمعلومات والخبرات المتنوعة والمهارات التكنولوجية

لمواجهة التطورات العلمية والتعليمية والتكنولوجية في القرن الحادي والعشرين، واكتساب مهارات

التعامل مع التقنيات الرقمية، وتحسين التفاعل بين أطراف العملية التعليمية؛ (المتعلم، والمعلم،

والمؤسسة التعليمية، والمحتوى التعليمي)، والتعامل مع الوسائط المتعددة، حيث غزت تطبيقات الذكاء

الاصطناعي جميع المجالات والمراحل الأكاديمية بشكل غير مسبوق، وهذا ما ساعدهم على تنمية

مهاراتهم وتطوير أساليبهم واستراتيجياتهم بما يتناسب مع متطلبات العصر التكنولوجي؛ واستخدامها ودمجها في العملية التعليمية، وحرصهم على نقلها لطلبتهم وإتاحة الفرصة أمامهم لممارستها والتدريب عليها، مما مكنهم من إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي، وإدارة أنظمة التعلّم الرقمي ومعالجة المحتوى الرقمي، واستخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي، استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات، وأستخدم التعلم المقلوب ورحلات الويب من خلال الاطلاع على مواضيع مرتبطة بمحتوى الدرس عبر الإنترنت قبل القدوم للمدرسة، أستخدم الأدوات التعليمية الرقمية والأنظمة الرقمية المتاحة، وتطوير حلولاً إبداعية للمشكلات التعليمية باستخدام أدوات التفكير الرقمي، وأستخدم المنصات التعليمية المتاحة، وتصميم العروض التقديمية للموضوعات الدراسية، والقدرة على توظيف البرامج الرقمية لإتقان المهارات والعمليات الحسابية، ومنصات التواصل الاجتماعي للتواصل وبناء علاقات اجتماعية والاطلاع على خبرات وإبداعات الآخرين، وتبادل الأفكار وحل المشكلات التعليمية.

كما يمكن تحليل هذه النتيجة إلى الدور الكبير الذي تبذله المدرسة في تقديم الخدمات والبرامج المتنوعة التي تهدف إلى التركيز على صقل مهارات الطلبة من جميع الجوانب، وإكسابهم المهارات المتنوعة والكفاءات الاجتماعية العاطفية الإلكترونية التي تُساعدهم على تحقيق التنظيم الإلكتروني العاطفي، والتحكم الذاتي الإلكتروني في الاندفاع، والاستقلالية العاطفية الإلكترونية، والوعي الإلكتروني العاطفي، حيث تُشكّل عامل حماية من سلوكيات السلبية أو الحد منها، والقدرة ضبط انفعالاتهم وسلوكياتهم، وتحقيق والإدارة الذاتية (Cebollero-Salinas et al., 2024). ويمكن أن يكون

وتحقيقاً لرؤية ورسالة المدرسة إلى إعداد جيل واعٍ، ومُسلح بالعلم والمعرفة، وترجمتها على أرض الواقع، وقادر على مواجهة تحديات الحياة والتطورات العصرية، وتحمل المسؤولية.

ومن المحتمل عزو هذه النتيجة إلى الانتشار السريع للتكنولوجيا وتطور الأجهزة الإلكترونية المحمولة والإنترنت، فقد أصبحت هذه الأدوات جزءاً أساسياً في حياة الطلبة؛ وأن ما توفره هذه التقنيات والتطبيقات الإلكترونية من فرص أكاديمية واجتماعية وشخصية، يُحتم على الطلبة ضرورة امتلاك مهارات التعلم الرقمي استخدامها بفاعلية ومهارة، إذ يميلون إلى استخدامها كوسيلة لتطوير هويتهم، وتلبية حاجتهم إلى الانتماء، وبناء أو تنمية الصداقات والروابط الاجتماعية، وبناء مهارات الاتصال، وأداء المهام الأكاديمية وإنجازها، وإدارة الوقت، والتفاعل المناسب في البيئات الافتراضية (Valkenburg et al., 2022).

وترتبط مهارات التعلم الرقمي بالنتائج الاجتماعية والسلوكية والأكاديمية التي تعتبر مهمة للتنمية الصحية، والتعلم النشط الذي يتم باستخدام التقنيات الرقمية لتحقيق التواصل بين المعلم والمتعلم، ولخلق بيئة تفاعلية، وتلعب دوراً مهماً في عملية تغيير السلوك، وتحقيق الرفاهية النفسية الإلكترونية التي تساعدهم على معهم واستيعاب الإيجابيات والآثار السلبية لاستخدام المواقع الإلكترونية، وتجنب ضياع الوقت في التصفح غير المفيد، وتركيز الاهتمام والانتباه نحو تحقيق الأهداف المرغوب تحقيقها، والسعي نحو تحقيق الإنجاز، وتطوير القدرات المعرفية، وتحسين جودة تعلمهم.

وتتفق هذه النجبة مع نتائج دراسة دراسة السعدوني (2018) التي أظهرت تفوق الطلبة في مهارات التعلم الرقمي، وكذلك دراسة السعيد والمطري (2021) التي أشارت إلى أن مستوى توافر مهارات التعلم الرقمي لدى الطلبة جاء بدرجة كبيرة.

ثانيًا: مناقشة نتائج السؤال الثاني الذي نص على: ما توجه مركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس؟ أظهرت النتائج أن طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس يتمتعون بمركز ضبط داخلي. قد تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى النظام الأسري والبيئة الأسرية، فالأسرة التي تشجع أبناءها على التعلم وتعزز الثقة بالنفس لدى أبنائها، وتساهم في خلق بيئة إيجابية لتطويرهم، وتقديم الدعم والتحفيز من طرف الوالدين أو من الأسرة، وتشجع الأبناء على التعليم والجد والمثابرة لتحقيق النجاح، يمكن أن يؤدي إلى تحسين مستويات المسؤولية الذاتية التي تنعكس على إبراز وجهة الضبط الداخلي لديهم، كما أن العلاقة الإيجابية والداعمة والتنشئة الاجتماعية والمعاملة الإيجابية مع الأبناء التي تقوم على التسامح واحترام الرأي والتقدير وتنمية الشعور بالانتماء وتقدير الذات، قد تُساعد الطلبة على توجيه سلوكياتهم ويدفعهم نحو مركز الضبط الداخلي.

كما أن أساليب واستراتيجيات التدريس التي يستخدمها المعلم مع الطلبة كالتعلم التعاوني، والتعلم الذاتي، والاستراتيجيات التي تركز على الطالب، ويكون فيها الطالب محور العملية التعليمية، قد تنمي لديه حس المسؤولية، فهو المسؤول الأول عن تعلمه، ونتائجه، واتخاذ قرار مسؤولة، هذا ما يعزز لديه الرقابة الذاتية على سلوكياته، وتوجيهها نحو تحقيق الأهداف والسعي المتواصل لرفع كفاءته

للوصول إلى أعلى درجة من الإنجاز، وهذا ما يحقق له السعادة الداخلية والرضا عن الذات، والعيش بسلام ذاتي، ويكون متصلح مع ذاته.

وقد يكون بسبب المناخ الصفي الإيجابي، والتفاعل الإيجابي مع الأقران داخل البيئة الصفية، وهذا يجعل الطلبة أكثر ميلاً نحو السلوكات الإيجابية التي ترفع لديهم مستوى الإيجابية والثقة والأمان، والشعور بالتقبل والاحترام منهم، وينمي لديهم سلوك المشاركة والاندماج التعليمي، والانهماك والتدفق الأكاديمي معهم أثناء أداء المهمات الأكاديمية، وهذا ما يقودهم إلى استثمار طاقاتهم الداخلية وإخراجها والاستفادة منها في التعلم، وهذا ما يطور لديهم توجهات داخلية إيجابية نحو الذات والآخرين، وتعزز الضبط الداخلي لديهم. ويمكن تفسير هذه النتيجة انطلاقاً من النجاحات السابقة التي حققها الطلبة، وما يرافقها من انفعالات إيجابية، فخبرات النجاح السابقة قد تثير لديهم مشاعر الكفاءة والقدرة على تحقيق المزيد من النجاحات، ونابعة من رغبة وميل داخلي.

وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى امتلاك الطلبة إلى مستويات مرتفعة من الدافعية الأكاديمية الجوهرية التي تعزز لديه الشعور بالتمكن والقدرة على أداء المهمات، وما يرافقها من مشاعر تتعكس إيجاباً على الذات، وتمنحه القدرة على المثابرة والإصرار، والتوجه الداخلي والتركيز على الهدف والمحافظة على الجهد المبذول، والحماس والنشاط، وتبعث في النفس العزيمة والإرادة والقوة، والسيطرة على الأحداث، والنظر للمهمات الصعبة على أنها تحديات وفرص جديدة للنمو ويمكن تجاوزها، وأن الفشل ما هو إلا فرصة جديدة للتعلم واكتساب الخبرات، ويميلون إلى عزوه إلى لعوامل يمكن السيطرة عليها والتحكم فيها، ويمكن العودة لها وتصويبها وتطويرها كنقص في الاستراتيجيات والمهارات والقدرات المرتبطة بالمهمة والخبرات السابقة.

وقد يعود السبب إلى ما ذكره راجح (2019) من خصائص ترتبط بالأفراد ذوي الضبط الداخلي، فهم أكثر قدرة على تحمل المسؤولية، وضبط النفس والسيطرة على الانفعالات وتنظيمها، وتأجيل الإشباع، والبحث عن مصادر المعلومات والاستكشاف، وأكثر قناعة ورضا عن الذات وعن حياتهم، ولديهم مستويات مرتفعة من الهدوء والثقة، والمرونة، والانفتاح، وثبات انفعالي، وتوافق نفسي، ويتميزون بقدرة عالية على حل المشكلات بطريقة إبداعية، والإحساس العالي بالسيطرة الداخلية على الأحداث، والتوقعات الإيجابية نحوها؛ وهذا ما جعلهم أكثر ميلاً نحو مصادر الضبط الداخلية.

ويمكن أن يكون سبب توجه الطلبة نحو الضبط الداخلي لكونهم يمتازون بسمات التي تجعلهم يعززون سبب نجاحهم إلى قدراتهم وليس لعوامل خارجية، وهم أكثر طرْحًا للأسئلة المعقدة سعياً للوصول إلى نتائج وإجابات تحقق لهم الإشباع المعرفي، كما أنهم يُظهرون ميل ورغبة قوية للتعرف على العالم واكتشاف المحيط من حولهم وفهمه، وأكثر قدرة وسرعة في حل المشكلات واتخاذ القرارات المناسبة، كما أنهم يتميزون بقدرة أعلى على التركيز والانتباه لفترة أطول، واتساع معارفهم.

واتفقت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (الشهري، 2021؛ التخينة، 2021) التي أظهرت شيوع مركز الضبط الداخلية لدى عيناتها. واختلفت مع نتائج دراسة (شرقي وخطوط، 2021؛ غدير، 2020؛ العروس والبعده، 2020؛ Ozuome et al., 2020) حيث أظهرت النتائج أن مركز الضبط الخارجي هو الأكثر شيوع بين طلبة.

ثالثاً: مناقشة نتائج السؤال الثالث الذي نص على: ما مستوى التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس؟ أظهرت النتائج أن الدرجة الكلية للتفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس جاءت منخفضة. وتعزو الباحثة هذه النتيجة لكون أن التفكير التجريدي هو تفكير عميق؛ ويتسم بالقدرة على الاستقراء والاستنباط وفرض الفروض واختبارها نظرياً لحل المشكلات، والقدرة على التخيل المنتظم، وظهور أنماط من التفكير الفرضي والاستدلالي والاستقرائي، وقدرة على التفكير المرن والفعال في معالجة الأمور والظواهر نتيجة لتطور عملية التوازن المعرفي، ويبدأ من (12-16) سنة من عمر الفرد، فإن طلبة المرحلة الإعدادية من الصف السابع حتى التاسع؛ تتراوح أعمارهم بين (13-15) سنة، وهذا مؤشراً على أنهم لا زالوا في طور النمو والنضج المعرفي، ولم يتمكنوا من ممارسة هذا النوع من التفكير، أو أن مهاراتهم المرتبطة بهذا النوع لم ترقى إلى المستوى المطلوب الذي يمكنهم من التعامل مع المفاهيم المجردة أو تخيلها أو ربطها بمفاهيم أخرى (Bottcher et al., 2023).

ويمكن تعليل هذه النتيجة إلى أن طلبة المرحلة الإعدادية لا يتقنون إجراء العمليات المعرفية بالشكل المطلوب، كتخزين المعلومات وترميزها وتسجيلها واسترجاعها، أو الترميز أو التحزيم، أو حل المشكلات، أو إجراء عمليات ذهنية معقدة، وقد يكون بسبب أنهم في بداية المدخل لمرحلة التفكير المجرد التي طورها بياجيه، أو أنهم ينتمون إلى المرحلة الانتقالية بين المحسوس والمجرد (أبو وردة، 2021). أو بسبب ممارساتهم البسيطة وقلة الخبرة، أو أنهم لم يطوروا بُنى معرفية قوية، أو أن مخططاتهم العقلية (سكيما) هشّة لا يمكنهم من الاعتماد عليها للقيام بعمليات عقلية بعيداً عن

المحسوسات، أو وضع سلسلة من الافتراضات المنطقية المنظمة، وفرض فروض حول ظاهرة معينة واختبارها نظرياً، والقيام بالعمليات المنطقية وعمليات الاستنباط والاستنتاج.

وقد تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن مهارات التفكير المجرد لدى الطلبة تميل إلى الانخفاض عند استخدام التعلم التقليدي؛ والمعتمد على التلقين واكتساب المعلومات، حيث يواجه طلبة المرحلة الإعدادية صعوبة في تعلم المفاهيم مما يؤثر على اكتسابهم للمعلومات وتعلمهم ونتائجهم، والتعميم، واستخدام الخوارزمية، والوحدات النمطية، والتحليل، والقدرة على استخدام الرموز، وحل المشكلات، مما يعيق قدرتهم على فهم المادة الدراسية وانخفاض المستوى الأكاديمي (Hanif et al., 2021).

وقد يكون بسبب ظهور العديد من البرامج التكنولوجية، وتطبيقات الذكاء الاصطناعي، والتعلق بالهاتف بشكل مبالغ فيه، وما توفره هذه البرامج والتطبيقات من معلومات جاهزة بطريقة سهلة وميسرة، ودون بذل أي مجهود، فهذا ما سهّل عليهم الطرق للوصول إلى المعلومة، وأخذها دون التحقق من صحتها أو مصدرها ومصداقيتها وموثوقيتها، مما يؤدي بهم إلى نوع من الكسل المعرفي وعدم القدرة على التفكير المجرد وإعمال الفكر بطريقة إيجابية، لذا فإن المعلومات الجاهزة لا تُساعد على تنمية المهارات العقلية والوظائف التنفيذية، أو تنمية قدراتهم المعرفية وصلقلها، لأنها لا تحث على التفكير، أو التنوع في استخدام أنماط التفكير، والارتقاء بمستوياتها.

وقد تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى ما سببته جائحة كورونا (COVID-19) من انقطاع عن التعلم والذي استمر ما يقارب السنتين، وهذا بدوره أدى إلى حدوث العديد من الآثار السلبية؛ كالانقطاع عن التعليم الوجيه، والتوجه إلى التعلم عن بُعد والمنصات التعليمية الإلكترونية بشكل مفاجئ، وغير مسبوق، وما واجهه الطلبة من صعوبات وتحديات لمواكبة هذا التغيير من انقطاع في شبكة الإنترنت،

وعدم الجاهزية الكافية أو توفر البنية التحتية لأجهزة الاتصالات، وضعف ممارسة الطلبة لهذه التقنيات، وهذه الأسباب قد تكون ساهمت في إيجاد فجوة تعليمية لدى الطلبة أدت إلى تأخيرهم في اكتساب المعلومات والمعارف لتطوير قدراتهم المعرفية، ونقص في الخبرات والممارسات اللازمة لهذا النوع من التفكير. وقد يعود السبب إلى ما يشهده الواقع الفلسطيني من حروب وأزمات متلاحقة، وما يتعرض له من أحداث ضاغطة ومتكررة، والتي ساعدت على استنزاف قدرات الطلبة، وخلفت العديد من الآثار النفسية على البناء النفسي لهم، وساهمت في نشر الخوف والقلق والاضطرابات النفسية والانفعالية، واختلال الوظائف الاجتماعية والعقلية، وتدهور الوضع التعليمي بشكل خاص؛ وهذا ما أدى إلى انخفاض مستوى التفكير التجريدي لدى الطلبة.

وتتفق جزئياً هذه النتيجة مع نتيجة دراسة أبو وردة (2021) التي أظهرت أن 66.77% من أفراد العينة (الصف العاشر) في المرحلة الانتقالية ما بين المحسوس والتجريدي، وأن 18.09% من أفراد العينة قد وصلوا مرحلة التفكير التجريدي. وكذلك نتائج دراسة إسماعيل (2019) التي أشارت إلى أن التفكير التجريدي في المرحلة الجامعية يكون بمستوى أعلى مما هو عليه لدى الطلبة في المرحلة المتوسطة. ومهدي وآخرون (2019) التي أشارت إلى جود ضعف في مستوى التفكير التجريدي لدى الطلبة.

رابعاً: مناقشة نتائج السؤال الرابع:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغيرات (الجنس، والصف، ومستوى تعليم اللاب، ومستوى تعليم الأم، والدخل الشهري، وعدد أفراد الأسرة، وترتيب الطالب في الأسرة)؟

وقد انبثق عن السؤال الرابع الفرضيات الصفرية الآتية:

أولاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (الجنس). أظهرت النتائج وجود فروق في متوسطات امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (الجنس) على الدرجة الكلية، حيث كانت الفروق لصالح (الذكور)، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى امتلاك الطلاب للمهارات الأساسية التي تتضمن التعامل مع الأجهزة والبرمجيات التكنولوجية، وإجراء العديد من عمليات المعالجة للمدخلات، حيث يمكن اكتساب هذه المهارات من خلال التدريب والتعلم الذاتي، أو من خلال التعلم عن طريق الأقران، ويمكن الاستفادة من هذه المهارات واستخدامها في الخدمات العامة والخاصة على حدٍ سواء، بالإضافة إلى أنها تُسهل عملية التواصل مع الآخرين.

كما يمكن عزوها إلى أن الطلاب الذكور لديهم ميل أكبر لتجربة الموضوعات الإلكترونية والتقنيات الحديثة والجديدة، ولديهم الرغبة في خوض المغامرات الإلكترونية، واستخدام تطبيقات التواصل الاجتماعي وتوظيفها في التعلم وإنجاز المهمات الأكاديمية، ولخدمة إبداعاتهم وتطلعاتهم، والكشف الأحداث وآخر ما توصلت إليه التكنولوجيا، واستخدامها تطبيقات المحادثة الفورية لتبادل

الأفكار ومناقشتها وتوسيعها معرفيًا، والمشاركة في حل المشكلات التعليمية، وإبداء الآراء مع الزملاء والمعلمين، واستقبال وإرسال المهمات الأكاديمية من وإلى المعلم، وتوظيف البرامج الرقمية لإتقان المهارات والعمليات الحسابية.

وتختلف هذه النتيجة مع نتائج دراسة المغربي وبنبي خلف (2020) التي أظهرت وجود فروق في مستوى اكتساب الطلبة لمهارات الثقافة الرقمية في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين تُعزى لمتغير النوع الاجتماعي لصالح الإناث.

ثانيًا: مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (الصف). تبين أنه لا توجد فروق في امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير (الصف) على الدرجة الكلية؛ وباقي المجالات الأخرى باستثناء مجال (إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي)، حيث تبين وجود فروق دلالة إحصائية، لصالح طلبة الصف (التاسع). وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن طلبة الصف التاسع هم أكثر نضجًا من باقي الصفوف الأخرى، وأنهم تعرضوا لخبرات أكاديمية وفرص تعليمية تكنولوجية أكثر، من خلال الدخول إلى المنصات التعليمية بسهولة ويُسر، وتحميل الملفات ونسخها وحفظها في مجلداتهم الخاصة، وإجراء التنسيقات المطلوبة والتعديلات باستخدام برامج محرر الصور والرسوم بمهارة؛ مما جعلهم أكثر تمكناً واثقاً للمهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي، وهذا ما ساعدهم على ممارستها والتعامل معها بشكل متكرر حتى أصبحت مهارات يستطيعون القيام بها بشكل آلي،

كممارسة المهارات المتعلقة بطباعة الملفات، واستخدام تطبيقات الأوفيس في كتابة النصوص وتحريها وتصميم العروض التقديمية وقواعد البيانات.

ثالثاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (مستوى تعليم الأب). والنتائج المتعلقة بالفرضية الرابعة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (مستوى تعليم الأم). أظهرت النتائج عدم وجود فروق في امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير (مستوى تعليم الأب، أو الأم) على الدرجة الكلية وباقي المجالات الأخرى. وتفسر الباحثة هذه النتيجة إلى أن الطلبة بالرغم من اختلاف مستوى التعليم للأب أو الأم؛ إلا أنهما يولون اهتماماً بالغاً لتنمية قدرات الأبناء التكنولوجية، ويدركون أهمية امتلاكهم لمهارات التعلم الرقمي وخاصة في الوقت الحالي الذي يفرض على الجميع امتلاكها وإتقانها بكفاءة، كما نجد الآباء يوفرون فرصاً حقيقية لأبنائهم لممارسة هذه المهارات، وذلك لوعيهم الكامل؛ وبحسب خبراتهم العملية والأكاديمية، بأن المهارات الرقمية وما يرتبط بها من ممارسات رقمية أصبح ضرورة ملحة أكثر من أي وقت مضى؛ لأن العالم الآن في توجه مستمر نحو العولمة والاقتصاد الرقمي والتكنولوجيا المتطورة في مجالات البرمجة وعلم الحاسوب وإدارة البيانات والشبكات والاتصالات، والأمن السيبراني والنكاء الاصطناعي وريادة الأعمال الرقمية والواقع الافتراضي، التي تُساعدهم على ابتكار وتوظيف الحلول الجديدة لحل المشكلات،

ويمكنهم من مواجهة التحديات التكنولوجية بكفاءة واقتدار، وتبني طرق تعلم مبتكرة تحميهم من تقلبات العصر والزخم التكنولوجي في القرن الحادي والعشرين، وهذا ما ينعكس على إيجاباً على حياتهم وازدهار مجتمعهم.

رابعاً: النتائج المتعلقة بالفرضية الخامسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (الدخل الشهري). أظهرت النتائج وجود فروق دلالة إحصائية على الدرجة الكلية ومجالات (إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي، وإدارة أنظمة التعلم الرقمي ومعالجة المحتوى الرقمي، استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات)، تبعاً لمتغير (الدخل الشهري)، لصالح الذين دخلهم الشهري (10000 شيكل فأكثر)، وجود فروق على مجال (استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي)، لصالح الذين دخلهم الشهري (من 5500 شيكل - أقل من 10000 شيكل، و10000 شيكل فأكثر). وترى إلى أنه كل ما ارتفع الدخل الشهري للأسرة كلما ارتفع مستوى امتلاك الطلبة لمهارات التعلم الرقمي، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن ارتفاع وتحسين مستوى دخل الأسرة؛ أصبح بإمكانهم تأمين احتياجات أبناءها للمتطلبات التكنولوجية ومتابعة التطورات والإصدارات الحديثة للأجهزة التكنولوجية، وهذا ما يجعلهم أقرب لمتابعة التطورات التكنولوجية والبقاء على اتصال مباشر ومستمر في شبكات الإنترنت، ويساعدهم على ممارسة مهارات التعلم الرقمية، وإدارة ومعالجة محتوى التعلم الرقمي، ومعالجة المشكلات، والبقاء متصلاً بالشبكة العنكبوتية لممارسة نشاطاته من خلال تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي.

خامسًا: مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية السادسة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (عدد أفراد الأسرة). ومناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية السابعة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (ترتيب الطالب في الأسرة). أظهرت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في امتلاك مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير (عدد أفراد الأسرة، وترتيب الطالب في الأسرة) على الدرجة الكلية وباقي المجالات الأخرى. تعزو الباحثة إلى أن أفراد الأسرة الواحدة مهما بلغ حجمها، ومهما كان ترتيب الطالب فيها، فإنهم يخضعون لخبرات تكنولوجية واحدة تمكنهم من صقل مهاراتهم في التعلم الرقمي، كما أنهم يحضون بتشجيع وتحفيز من أسرهم لاكتساب مهارات القرن الواحد والعشرين نظرًا لأهميتها الكبيرة للتغلب على المشكلات الحياتية والأكاديمية، ويتعرضون لأساليب التنشئة والمعاملة الوالدية نفسها، والتي تركز على الديمقراطية والتسامح والاحترام وتقبل الرأي والرأي الآخر، وتسمح لهم بأن يكونوا عناصر فاعلة في المجتمع، وتدعمهم لتحقيق التوازن بين الحياة الواقعية والافتراضية الرقمية، ومتابعتهم ومراقبتهم أثناء مراحل تعلمهم، ومساعدتهم على إنجاز مهماتهم الأكاديمية ومتابعة الدروس وتسليم الواجبات، وتسمح لهم ببناء علاقات وروابط اجتماعية مع الأقران ضمن حدود وقواعد مُتفق عليها بينهم.

خامساً: مناقشة نتائج السؤال الخامس: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات مركز الضبط (داخلي/ خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغيرات (الجنس، والصف، ومستوى تعليم الأب، ومستوى تعليم الأم، والدخل الشهري، وعدد أفراد الأسرة، وترتيب الطالب في الأسرة)؟ وقد انبثق عن السؤال الخامس الفرضيات الصفرية الآتية:

سادساً: مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الثامنة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات مركز الضبط (داخلي/ خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (الجنس). أظهرت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات مركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (الجنس). تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن الطلبة على اختلاف جنسهم، ينتمون لبيئة مدرسية واحدة تهيئ لهم فرص متساوية من الممارسات العملية التكنولوجية في البحث والاستكشاف للوصول إلى المعلومات، واستخدام هذه المعلومات بفعالية في الوصول إلى حل المشكلات اليومية والأكاديمية التي تواجههم، وبناء علاقات مع الآخرين، وتوفير لهم مناخ تعليمي يمكنهم من تطوير قدراتهم على السيطرة على الأحداث، وتشكيل معتقدات ذاتية تحقق لهم التوافق النفسي، ويسمح لهم باتخاذ القرارات المسؤولة بما يتعلق بتعلمهم، وهذا بدوره ينمي لديهم الشعور بالمسؤولية الذاتية، كما توفر لهم خبرات انفعالية متقاربة تجعلهم أكثر قدرة على تحقيق الاتزان الانفعالي، وتنظيم الانفعالات وإدارتها وتيسيرها لتسهيل التفكير وتحسين جودة التعليم. وقد يكون بسبب التوجهات العالمية التي تتادي بالمساواة بين الجنسين، وتحقيقاً لرؤية المدرسة ورسالتها القيمية في تقديم مستويات مرموقة من التعلم لجميع الطلبة، وتنمية

قدراتهم ومهاراتهم بالقدر نفسه، للنهوض بالعملية التعليمية التعلمية، وتحسين نوعية المخرجات والنتائج الأكاديمية.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة العبيات (2023) التي توصلت إلى أن الطلبة (الذكور والإناث) لا يختلفون في مهارات الاستكثار ومركز الضبط. ودراسة شرقي وخطوط (2021) حيث بينت أنه لا توجد فروق بالنسبة لمركز الضبط تبعاً للجنس.

سابعاً: مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية التاسعة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات مركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (الصف). تبين أنه لا توجد فروق في متوسطات مركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير (الصف). وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن طلبة المدرسة على اختلاف الصف (سابع، ثامن، تاسع)، يعيشون في مجتمع واحد، ويخضعون لأنظمة وقوانين تعليمية متشابهة، كما أن جميعهم يمرون بمرحلة عمرية بالغة الأهمية، والجميع يدركون مدى أهميتها وخطورتها من آباء ومعلمين، لذا فإن السياسات التربوية على مستوى وزارة التربية والمدارس تعمل جاهدة على بناء برامج تربوية ونفسية خاصة بهذه المرحلة العمرية وللطلبة كافة، تسعى إلى بناء مناعة وحصانة نفسية لدى الطلبة من خلال تصميم مواقف حياتية وربطها بواقع الطلبة ومشاركتها مع الطلبة، والعمل على إكسابهم المهارات التي تُساعدهم على تنمية قدراتهم ومهاراتهم، وتزيد من قدرتهم على معالجة المواقف الصعبة بمرونة، وحل المشكلات؛ وخاصة ما يرتبط بمشكلات تحديد الهوية.

وقد يعود السبب إلى طبيعة المعاملة والممارسات الحياتية التي لم تعد تُفرق بين الذكور والإناث بشكل عام، حيث لم يعد هناك خصوصية في الأدوار التي يمارسها الذكور والإناث على حد سواء، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن الطلبة جميعهم يتعلمون من المناهج نفسها، ويقدم لهم المحتوى التعليمي والمواد التعليمية نفسها، وينتموا تقريباً لنفس الصف الدراسي، ويتلقوا خبرات تعليمية وفرص تعليمية متساوية في المدرسة، وبنفس الأساليب، ويعيشون ظروف اجتماعية وثقافية واحدة.

ثامناً: مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية العاشرة: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات مركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (مستوى تعليم الأب). أظهرت النتائج وجود فروق دلالة إحصائية على الدرجة الكلية لمركز الضبط الخارجي تبعاً لمتغير (مستوى تعليم الأب) لصالح الطلبة الذين مستوى تعليم آبائهم (دبلوم فاقل، ودراسات عليا)، وقد تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن الآباء ضمن فئة (دبلوم فاقل، ودراسات عليا) قد ينقصهم القدرة والكفاءة في تعليم أبنائهم طرق وأساليب نقل مركز الضبط من خارجي إلى داخلي، أو أنهم غير قادرين على توظيف تعلمهم في توجيه أبنائهم؛ يمكن لأن تخصصاتهم أقرب ما تكون علمية، فهم يتعاملون مع أرقام صماء وبيانات جامدة ومحددة بعيدة كل البعد عن التخصصات الإنسانية التي تتعامل مع الطلبة بشكل مباشر، وتتفهم حاجاتهم ورغباتهم، وتراعي تكوينها المعرفي والانفعالي.

تاسعاً: النتائج المتعلقة بالفرضية الحادية عشر: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات مركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (مستوى تعليم الأم). أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات مركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير (مستوى تعليم الأم). تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى ما تتمتع به الأم من خصائص كالحب والعطف والحنان والاهتمام الذي تولية للأبناء، فطبيعة الأم واحدة لدى الطلبة مهما اختلف مستوى تعليمها، وأن ما تقدمه من خبرات ومعارف قد تكون متساوية وبنفس القدر من الكفاءة للأبناء.

عاشراً: مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية عشر: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات مركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (الدخل الشهري). أظهرت النتائج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسطات مركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير (الدخل الشهري)، وهذا قد يُشير إلى أن الدخل الشهري لا يحدد مركز الضبط (داخلي أو خارجي) لدى الطلبة، فمهما ارتفع الدخل أو انخفض قد لا يكون له تأثير واضح على مركز الضبط للطلبة، كما يمكن أن يعود السبب إلى أن ما تقدمه الأسرة للطلبة من مصروفات يركز على تلبية احتياجاتهم الأساسية وبنفس الدرجة لجميع الطلبة.

الحادي عشر: مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة عشر: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات مركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (عدد أفراد الأسرة). والنتائج المتعلقة بالفرضية الرابعة عشر: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات مركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (ترتيب الطالب في الأسرة). بيّنت النتائج أنه لا توجد فروق في متوسطات مركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير (عدد أفراد الأسرة، أو ترتيب الطالب في الأسرة)، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن الطلبة ينتمون إلى سياق ثقافي ومجتمع واحد يقدم لهم نفس الفرص التدريبية والخبرات العملية والمعرفية بنفس الكفاءة، كما أنهم يتعرضون لأساليب تنشئة وطرق معاملة والدية نفسها لكونهم يعيشون ضمن نطاق الأسرة الواحدة، بغض النظر عن ترتيب الطالب داخل الأسرة أو عدد أفرادها، وهذا ما قد يؤدي إلى عدم وجود فروقات بين الطلبة.

مناقشة نتائج السؤال السادس:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغيرات (الجنس، والصف، ومستوى تعليم الأب، ومستوى تعليم الأم، والدخل الشهري، وعدد أفراد الأسرة، وترتيب الطالب في الأسرة)؟ وقد انبثق عن السؤال السادس الفرضيات الصفرية الآتية:

الثاني عشر: مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الخامسة عشر: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (الجنس). أشارت النتائج إلى وجود فروق في متوسطات التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (الجنس) على الدرجة الكلية وباقي المجالات الأخرى، لصالح (الإناث). وقد تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى نمط التفكير المتبع عند الإناث الذي يتميز بالتركيز والدقة والاهتمام بالتفاصيل، وهذا ما يتوافق مع متطلبات التفكير التجريدي الذي يعتمد على التخيل وإدراك العلاقات بين الأجزاء، وعدم الاعتماد على معالجة الأشياء بالطريقة المادية الحسية، كما تتضح قدرة الإناث على التفكير المرن وممارسة الترميز، والتركيز على العلاقات بدلاً من التركيز على المحتوى (Bottcher et al., 2023).

تختلف هذه النتيجة مع نتائج دراسة حاج موسى (2024) التي أظهرت عدم وجود فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث على اختبار التفكير المجرد.

الثالث عشر: مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية السادسة عشر: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (الصف). أظهرت النتائج وجود فروق دلالة إحصائية على الدرجة الكلية تبعاً لمتغير (الصف)، لصالح طلبة الصف (الثامن والتاسع). ويمكن عزو هذه النتيجة إلى أن طلبة الصف الثامن والتاسع أصبحوا أقرب إلى نهاية سن المراهقة، وهي المرحلة التي تتشكل فيها بدايات الاستقلال، وتزداد معرفتهم بأنفسهم والاعتماد عليها، وتحمل المسؤولية، ويبرز لديهم روح التحدي، وقد تعرضوا إلى العديد من الخبرات العلمية والعملية الأكاديمية أو غيرها، تتعكس على ثقمتهم بأنفسهم، وبذل المزيد من الجهد للتغلب على الصعوبات التي تواجههم، فالتعرض للخبرات المباشرة والتقدم في العمر يساعدان في توسيع دائرة العلاقات الاجتماعية، وينمي لديهم حُب الاكتشاف الذاتي للمحيط، واكتساب المعايير والافتراضات والنظريات التي تساعد على تطور الأساس بالكفاءة الذاتية، والقدرة على مواجهة الظروف الصعبة، وحل المشكلات.

الرابع عشر: مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الثامنة عشر: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (مستوى تعليم الأم). مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية السابعة عشر: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (مستوى تعليم الأب). أظهرت النتائج أنه لا توجد فروق في التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير (مستوى

تعليم الأب، أو الأم) على الدرجة الكلية وباقي المجالات الأخرى. وتغزو الباحثة هذه النتيجة إلى نمط الحياة السائد داخل الأسرة، والمستوى التعليمي والثقافي الواسع والاطلاع العلمي للأب والأم، واهتمام الآباء بتربية أبنائهم التي تميل إلى التركيز على جوانبهم المعرفية؛ مع مراعاة خصائصهم المعرفية ومراحلهم النمائية التي يمرون بها، وتحقيق مبدأ تكافؤ الفرص للجميع وحق التعلم والتعليم والإعداد مع الأخذ بعين الاعتبار الفروقات الفردية والبيئية بينهم، وميولهم واتجاهاتهم ورغباتهم.

الخامس عشر: مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية التاسعة عشر: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (الدخل الشهري). أشارت النتائج إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغير (الدخل الشهري) على الدرجة الكلية وباقي المجالات الأخرى. يمكن تفسير هذه النتيجة إلى مدى تحسس الآباء لحاجات الأبناء، وتحكمهم بظروفهم الاقتصادية دون أن يكون لها تأثير عليهم، وقدرتهم على تلبية رغباتهم ومتطلباتهم الحياتية، وتوفيرها لهم قدر الإمكان، وقدرتهم على تنمية مهاراتهم الفكرية من خلال إثراء البيئة بالمشيرات المعززة التي تحثهم على التفكير كتوفير الألعاب التي تركز على تنمية التفكير، وأجهزة الاتصال الإلكترونية والألعاب الإلكترونية، مما يعزز لديهم المرونة والأصالة في التفكير في مواجهة المشكلات، وإطلاق العنان لأفكارهم وتفكيرهم.

السادس عشر: مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية العشرون: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (عدد أفراد الأسرة). مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الحادية والعشرون: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تعزى لمتغير (ترتيب الطالب في الأسرة). بيّنت النتائج أنه لا توجد فروق في التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس تبعاً لمتغيري (عدد أفراد الأسرة، أو ترتيب الطالب في الأسرة) على الدرجة الكلية وباقي المجالات الأخرى. وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى حرص الأسر على تحقيق العدالة والاهتمام بالأبناء، وتقديم الدعم النفسي لهم والشعور بالانتماء، فانتماء يقوي الإحساس بالذات ويدعم النزعة للاستقلال، ويستمد أفرادها منها القوة، وهي مصدر أساسي يستسقون منه خبراتهم ومهاراتهم والمعلومات التي يحتاجونها، بغض النظر عن عدد أفرادها أو نوعها (أسرة نواة أو ممتدة، أو ترتيب أفرادها).

مناقشة نتائج السؤال السابع:

هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين امتلاك مهارات التعلم الرقمي وبين مركز الضبط (داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس؟ وقد انبثق عن السؤال السابع الفرضية الصفريّة الآتية:

السابع عشر: مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية والعشرون: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين امتلاك مهارات التعلم الرقمي وبين مركز الضبط

(داخلي/خارجي) لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس. أظهرت النتائج وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مجال (إتقان المهارات الأساسية) وبين مركز الضبط الداخلي والخارجي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس. ووجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين مجال (استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي) ومركز الضبط الخارجي. تغزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي هي مهارات بسيطة ومبدئية، وتستند عليها باقي المهارات التي تعتبر أكثر تعقيداً وتحتاج إلى جهد أكبر، وأن هذه المهارات قد طبقها وأتقنها الطلبة في المراحل الدراسية السابقة، وتمت ممارستها والتدريب عليها ضمن مساقات المهارات الرقمية في المختبرات الرقمية الحاسوبية أو الحاسب الآلي داخل المدارس، كما يمكن لتوجهات المعلمين الأثر الإيجابي في إتقان الطلبة للمهارات الرقمية، ووعيهم بأهميتها كخطوة أساسية أولى للدخول إلى العالم الافتراضي، ومدى قدرتها على زيادة الكفاءة الرقمية وانعكاساتها الإيجابية على مركز الضبط الداخلي والخارجي للطلبة.

أما استخدام تطبيقات وسائل التواصل الاجتماعي فقد تعرف الطلبة منذ وقت مبكر على هذه التطبيقات من خلال مشاهدة الوالدين ومتابعتهم عند استخدامها بشكل مستمر، وقدرة الطلبة على محاكاة هذه السلوكيات عند التفاعل مع الآخرين عبر هذه التطبيقات، كما قد يكون بسبب الانتشار السريع والتقدم التكنولوجي، وظهور العديد من التطورات التكنولوجية وأجهزة الاتصال الذكية التي ألزمت الوالدين على توفيرها للأبناء، والسماح لهم بإنشاء مواقع خاصة بهم على هذه التطبيقات ومشاركتها مع الأصدقاء والأقارب، وتسجيل الدخول إليها في أي وقت، ولابد أن لمتابعة الوالدين للأبناء والرقابة الوالدية المتسمة أثناء الاستخدام، وتقنين الاستخدام وتحديد بوقت وزمن، وتوعية المعلمين لهم بإيجابيات الاستخدام السلبي والإيجابي، والتركيز على استخدامها لإنجاز المهمات الأكاديمية وأداء

الواجبات الأكاديمية، وطرق الاستخدام الفاعلة مع المعلمين والزملاء، وشرح الآثار والمخاطر السلبية للاستخدام السلبي على الصحة الجسمية والنفسية والاجتماعية، وهذا عزز لديهم الإحساس بوجود السيطرة والتحكم بالأحداث، وضبط الذات والانفعالات، وتحمل المسؤولية الشخصية والمراقبة الذاتية عند الاستخدام، وهذا ما ساهم في الارتباط الإيجابي بمصدر ضبطهم الداخلي أو الخارجي.

ومن جانب آخر، أظهرت النتائج عدم وجود علاقة بين الدرجة الكلية لمهارات التعلم الرقمي ومركز الضبط الداخلي. وعدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين مجال (إدارة أنظمة التعلم الرقمي، واستخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي، استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات) وبين مركز الضبط الداخلي والخارجي. وقد تعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن مجمل هذه المهارات لا زالت قيد الإنشاء لدى الطلبة، ولم يتمكنوا من إتقانها بالشكل المطلوب، كما أن هذه المهارات قد تكون من مستوى أكثر تعقيد، وتعتمد على قدرات ومهارات معرفية من مستوى أعلى كالتطبيق والتحليل والتركيب والتقييم؛ وفقاً لتصنيفات هرم بلوم؛ الذي يقوم على تصنيف أهداف التعلم وتقسيم المعرفة إلى مستويات مختلفة من التعلم، وتتطلب العديد من الممارسات والتدريبات، وامتلاك استراتيجيات تعلم وأساليب معرفية يعتمد عليها الطلبة في التعلم وحل المشكلات والتحكم الذاتي، حيث أنها تساعد الطلبة على تنمية معرفتهم بمصدر الضبط والاتجاه الصحيح لتبني التوجه الصحيح والمتمرن من الضبط، وهذا ما أدى إلى عدم وجود ارتباطات بين مهارات التعلم الرقمي ومركز الضبط الداخلي أو الخارجي. وقد يكون سبب هذه النتيجة إلى أن أصحاب الضبط الخارجي يتصفون بالضعف الأكاديمي لأنهم يرون أن القوى الخارجية تتحكم فيهم وفي النتائج الدراسية، وهذا ما يحول دون استثمار مهاراتهم وخصائصهم الشخصية في اكتساب مهارات التعلم الرقمي (راجح، 2019).

مناقشة نتائج السؤال الثامن:

هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين امتلاك مهارات التعلم الرقمي وبين التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس؟ وقد انبثق عن السؤال الثامن الفرضية الصفرية الآتية:

الثامن عشر: مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة والعشرون: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين امتلاك مهارات التعلم الرقمي وبين التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس. بينت النتائج أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الدرجة الكلية لامتلاك مهارات التعلم الرقمي ومجالات (إدارة أنظمة التعلم الرقمي، واستخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي، واستخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات) وبين الدرجة الكلية للتفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس. يمكن عزو هذه النتيجة إلى انخفاض مستويات الطلبة في التفكير التجريدي، كما أن مهارات التعلم الرقمي تتطلب جهد معرفي وإعمال الفكر والوعي المعرفي لتطبيقها واستثمارها، وتعتمد على مهارات تفكير عالي الرتبة والتفكير التجريدي الذي يمكنهم من ربط المفاهيم وتصنيفها واستيعابها، والقدرة على الاستنتاج والاستنباط، وفرض الفروض واختبارها نظرياً، حتى تتمكن من بناء قدراتهم وتنمية إمكاناتهم الفكرية، كما أن هذه المهارات من التعلم الرقمي تحتاج لتنميتها لدى الطلبة القدرة على ممارسة مهارات التفكير العليا، والفضول والتفكير التأملي، وتطوير القدرة على التخيل المنتظم، إذ تُعد هذه الخصائص من أبرز الخصائص المرتبطة بالتفكير التجريدي الذي يُنظر إليه على أنه وظيفة معرفية عليا، والأكثر تعقيداً من الناحية المعرفية.

أما وجود علاقة إيجابية بين مجال (إتقان المهارات الأساسية) وبين الدرجة الكلية للتفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس. وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى ظهور التطبيقات الرقمية مثل الذكاء الاصطناعي والتقنية الحيوية والاتصالات والروبوتات والإنترنت، لذا أصبحت مواكبة التطورات الرقمية والتحول الرقمي في المؤسسات التربوية من الضروريات التي تسعى من خلالها إلى تطوير وتحسين خدماتها للطلبة وتسهيل خدمة الوصول إليها، وتطبيق التكنولوجيا واستثمارها في العملية التعليمية، وتطبيقها لإحداث نقلة نوعية في تطوير قدرات الطلبة ونقلهم من أساليب التعلم التقليدية واستبدالها بأساليب تعلم حديثة قادرة على تطوير قدراتهم المعرفية، واستثمارها لتنمية مهارات التفكير العليا؛ وبهدف تحسين جودة الأداء الأكاديمي، وتطوير مهارات الطلبة الأكاديمية والتفكيرية المختلفة، والسعي لتطوير أهداف وأساليب تربوية حديثة بما يتوافق مع التطورات التكنولوجية؛ وتعتمد على مهارات التفكير الناقد والإبداعي والتجريدي، وتتناسب مع نوعية وكمية المعرفة المقدمة لهم، فإن إتقان مهارات التعلم الرقمي الأساسية تعزز الملية التعليمية وتحويلها إلى نمط مبتكر يشجع على ممارسة أنماط تفكير أكثر تجريداً وتعقيداً وإبداعاً، وتُسهم في تحقيق معايير التوعية والجودة في عمليتي التعلم والتعليم وتحقيق الأهداف المعرفية.

ويمكن تفسير هذه النتيجة انطلاقاً من طلبة (2021) الذي أشار إلى أن مهارات التعلم الرقمي تعمل على تحسين وتطوير عملية الاحتفاظ بالمعلومات وتخزينها واسترجاعها، والعمل على تنظيمها وترتيبها بناء على أهميتها، وتؤكد على إيصال المعلومة للطلاب بأقل وقت وجهد، وأعلى قدر من الأداء الفائدة. كما أشار رديقوز - دي - دوز وآخرون (Rodríguez-de-Dios et al., 2018) إلى أن من خصائص مهارات التعلم الرقمي أنها تعزز عملية تكوين الفرد، والاعتماد على المهارات وخاصة

مهارات التفكير العليا، ويوفر مستويات متعددة من التفاعل ويشجع التعلم النشط، والتركيز على مناقشة وبحث قضايا الحياة الواقعية في العملية التعليمية للمتعلمين.

مناقشة النتائج السؤال التاسع:

هل توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين توجه مركز الضبط (داخلي/خارجي) وبين التفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس؟ وقد انبثق عن السؤال التاسع الفرضية الصفرية الآتية:

التاسع عشر: مناقشة النتائج المتعلقة بالفرضية الرابعة والعشرون: لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين توجه مركز الضبط (داخلي/خارجي) وبين الدرجة الكلية للتفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس. أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين مركز الضبط (الداخلي، والخارجي) والدرجة الكلية للتفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس. يمكن تفسير هذه النتيجة إلى أن معتقدات الفرد واتجاهاته حول أسباب النتائج الجيدة أو السيئة في حياته، في مجالات الحياة المختلفة مثل الصحة أو التحصيل الأكاديمي وغيرها، تدعم قدرة الطلبة على التفكير وتُمكنه من ممارسة تحكماً داخلياً شخصياً في حياته (داخلي التوجه)، أو يدرك هذه التوقعات بوصفها محكومة أو مضبوطة خارجياً (خارجي التوجه). كما أن أبرز سمات الضبط الداخلي الممثلة بالبحث والاستكشاف للوصول إلى المعلومات، وحل المشكلات، ولديهم معرفة شاملة بالعالم الذي يعيشون فيه والبيئة المحيطة بهم كما أنهم أكثر إشباعاً ورضاً عن حياتهم، وأكثر انفتاحاً ومرونة في التفكير، وأكثر قدرة على تحمل المسؤولية، واحترام الذات ثقة بالنفس وثبات انفعالي، وهذا ما يتوافق مع خصائص التفكير التجريدي. ووفقاً لما ذكره جولمان

(Goleman, 1995) أن أفراد فئة الضبط الخارجي لديهم مهاراتهم النوعية التي لا تتوفر لدى الأفراد الضبط داخلي، حيث يمكن لها أن تُساعدهم على تطوير قدراتهم المعرفية التي تنعكس إيجاباً على مهارات وأنماط التفكير الإيجابي. وبشكل عام، فإن مصدر الضبط والتفكير التجريدي يشتركان في أنهما يساعدان الطلبة في تكوين اتجاهات واستراتيجيات سلوكية تُمكنهم من الإنجاز على المستوى الأكاديمي والتفاعل المادي والبيئي.

التوصيات

1. تصميم البرامج التدريبية الخاصة بالمعلمين، والتي تؤهلهم وتمكنهم من التركيز على استراتيجيات التدريس التي تنمي وجه الضبط الداخلي والتفكير التجريدي، وتساعدهم على تنمية مهارات الطلبة المرتبطة بالتفكير التجريدي.
2. تبني البرنامج المقترح وتطبيقه على الطلبة في بيئة الدراسة الحالية، أو بيئات مشابهة، واختبار فاعليته، وتصميم البرامج التدريبية الإرشادية من قبل وزارة التربية والتعليم لرفع مستوى التفكير التجريدي، ومهارات التعلم الرقمي.
3. التطوير المستمر للطلبة والمعلمين بما يتناسب مع متطلبات التحول الرقمي، وخاصة فيما يتعلق بمهارات التعلم الرقمي، والعمل على زيادة الوعي لديهم بأهمية اكتسابها وتطبيقها.
4. استحداث منصات تعليمية إلكترونية تدعم مهارات التعلم الرقمي، وتسمح للطلبة بممارستها والتفاعل معها.
5. دمج مهارات التعلم الرقمي وأدواته في محتوى المناهج التدريسية، لتعزيز البناء المعرفي لدى الطلبة، والتوجه للتعلم الرقمي.
6. عقد الدورات التدريبية التي تركز على تنمية توجه الطلبة نحو مركز الضبط الداخلي؛ لما له من دور فعال في الارتقاء بمستويات التفكير التجريدي لدى الطلبة، وتوظيفها في المجال الأكاديمي بشكل خاص.

7. توجيه السياسات التربوية لتصميم برامج تدريبية خاصة بالطلبة تساهم في رفع مستوى التفكير التجريدي؛ سيما أن مستوياته جاءت منخفضة في الدراسة الحالية، ودمج مهارات التفكير التجريدي ضمن المحتوى والمقررات الدراسية.
8. إجراء الدراسات الارتباطية والسببية حول موضوع التفكير التجريدي ومركز الضبط لبيان هذه العلاقة؛ كون أن هذا الموضوع تم تناوله لأول مرة- وفق علم الباحث.
9. إجراء دراسات مستقبلية تتناول مهارات التعلم الرقمي لدى الطلبة في المرحلة الثانوية والجامعية.
10. تفعيل دور المراكز الإرشادية والتوجيهية داخل المؤسسات التربوية والموجهة للطلبة، نظرًا لحساسية المرحلة التي يمر بها، ومدى تأثيرها على حياتهم المستقبلية.

المراجع

المراجع العربية

- إبراهيم، عزيز. (2019). التفكير من منظور تربوي. عالم الكتب.
- أبو وردة، إيمان. (2021). بناء اختبار لقياس القدرة على التفكير المجرد باستخدام نظرية الاستجابة للفقرة. أطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
- أبو عودة، فريال ونوفل، محمد. (2021). علم النفس التربوي. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- الاتحاد الدولي للاتصالات (2020). مجموعة أدوات المهارات الرقمية. سويسرا.
- الأحمد، أمل. (2021). مركز الضبط وعلاقته بمتغيري الجنس والتخصص العلمي. مؤسسة الرسالة.
- إسماعيل، حنان. (2019). العلاقة بين بعض حيل الدفاع والتفكير المجرد لدى عينة من الطالبات المراهقات من المرحلتين المتوسطة والجامعية. دراسات تربوية واجتماعية، 25(12)، 71 - 125.
- إسماعيل، حنان. (2021). إدراك نمط المعلمة القيادي وعلاقته بكل من التفكير المجرد وميكانيزمات الدفاع لدى طالبات المرحلة المتوسطة. مجلة العلوم التربوية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، 26، 441 - 486.
- بني خالد، محمد والتح، زياد. (2020). علم النفس التربوي. دار وائل للنشر.
- التخاينة، رشاد. (2021). أنماط التواصل لدى الآباء ذوي الطفل الأول وعلاقتها بتوكيد الذات واتجاه مركز الضبط لدى أبنائهم. مؤتمة للبحوث والدراسات - سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، 36(2)، 139 - 176.

- التل، أمل. (2019). *التعلم والتعليم*. دار كنوز المعرفة العلمية للنشر والتوزيع.
- تيرنر، ج. (1992). *النمو المعرفي بين النظرية والتطبيق*. ترجمة عادل عبد الله محمد. الدار الشرقية.
- حسن، هبة. (2016). *التفاعل بين نمط التفكير المجرد والعياني وتقنيات الجيل الثاني للويب وأثره في تنمية مهارات إنتاج عناصر التعلم الرقمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم*. مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية، 6، 131 - 167.
- الخيال، أحمد. (2022). *أثر النموذج التنبؤي في تحصيل الفيزياء والتفكير المجرد لدى طلاب الصف الرابع العلمي*. مجلة القادسية في الآداب والعلوم التربوية، 22، 433 - 449.
- الدردير، عبد المنعم. (2018). *دراسات معاصرة في علم النفس التربوي*. عالم الكتب.
- راجح، أحمد. (2019). *أصول علم النفس*. دار المعارف.
- زاهر، الغريب. (2019). *المقررات الإلكترونية: تصميمها - إنتاجها - نشرها - تطبيقها - تقويمها*. عالم الكتب.
- الزغول، عماد. (2019). *مبادئ علم النفس التربوي*. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- زهران، حامد. (2021). *علم النفس النمو الطفولة والمراهقة*. عالم الكتب.
- زيتون، كمال. (2017). *تكنولوجيات التعليم في عصر المعلومات والاتصالات*. عالم الكتب.
- سامح، نادر وإسماعيل، شمي. (2018). *مقدمة في تقنيات التعليم*. دار الفكر.
- السعدوني، أسامة. (2018). *تطوير بيئة تعلم تفاعلية لتنمية مهارات تصميم عناصر التعلم الرقمي لدى طلاب المرحلة الثانوية*. مجلة تطوير الأداء الجامعي، 7 (1)، 153-209.

السعيدى، حميد والمطري، علي (2021). فاعلية التدريب الإلكتروني في تطوير مهارات التعليم عن بعد لدى المعلمين ومهارات التعلم الرقمي لدى طلبة مدارس الحلقة الثانية من التعليم الأساسي بسلطنة عُمان. *مجلة العلوم التربوية والنفسية*، 22(4)، 39 – 74.

سواقدي، ساري (2011). تعريب وتقنين مقياس نويكي - ستركلاند لمركز الضبط عند الراشدين لطلبة الجامعات الأردنية. *مجلة المنارة للبحوث والدراسات*، 17(7)، 31 – 55.

شرقي، حورية وخطوط، رمضان. (2021). مركز الضبط لدى التلاميذ المقبلين على اجتياز امتحان البكالوريا. *مجلة الجامع في الدراسات النفسية والعلوم التربوية*، 6(1)، 327-352.

الشهري، مانع (2022). مستوى مهارات التعلم الرقمي والاتجاه نحو استخدامها في تعليم الرياضيات وتعلمها لدى الطالب المعلم بكلية التربية جامعة الملك خالد. *مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس*، 20(1)، 148 – 185.

الشهري، مانع. (2022). مستوى مهارات التعلم الرقمي والاتجاه نحو استخدامها في تعليم الرياضيات وتعلمها لدى الطالب المعلم بكلية التربية جامعة الملك خالد. *مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس*، 20(1)، 150-185.

الشهري، وفاء. (2021). وجهة الضبط وعلاقتها باحتمالية الانتحار لدى عينة من طالبات المرحلة المتوسطة. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، 29(1)، 360-377.

طلبة، عبدالعزيز. (2021). *التعليم الإلكتروني ومستحدثات تكنولوجيا التعليم*. المكتبة المصرية للنشر والتوزيع.

العاني، مزهر وعبدالمجيد، حذيفة. (2022). *التعليم الإلكتروني التفاعلي*. مركز الكتاب الأكاديمي.

- عبد الباسط، حسين. (2020). *وحدات التعلم الرقمي: تكنولوجيا جديدة للتعليم*. عالم الكتب.
- عبد الحميد، محمد. (2021). *منظومة التعليم عبر الشبكات*. عالم الكتب.
- العبيات، خلف. (2023). *مهارات الاستنكار وعلاقتها بمركز الضبط لدى طلبة الصف الأول الثانوي في مدارس لواء قصبه محافظة الطفيلة. المجلة التربوية الأردنية، 8(1)، 26-49.*
- عثمان، أكرم. (2020). *مستوى الأسرة وعلاقته بالسمات الشخصية والتحصيل للأبناء*. دار ابن حزم
- العريبي، سارة. (2015). *التعلم عن بعد*. مطابع الرضا.
- عزمي، نبيل. (2018). *تكنولوجيا التعليم الإلكتروني*. دار الفكر العربي.
- غباري، ثائر وأبو شعيرة، خالد. (2019). *علم النفس التربوي وتطبيقاته الصفية*. مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
- غدير، دعاء. (2020). *مركز الضبط وعلاقته بالتنظيم الذاتي لدى الطلبة في بير مكسور*. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.
- الفريجي، محمد وتدمري، رشا. (2023). *واقع تنمية مهارات الثقافة الرقمية في مادة الفيزياء من وجهة نظر المعلمين المتعلمين: دراسة وصفية مسحية على عينة من معلمي ومتعلمي مدارس كرخ محافظة بغداد. المجلة العربية للنشر العلمي، 53، 377 - 414.*
- قطامي، نايفة. (2018). *تعليم للأطفال*. دار الفكر ناشرون وموزعون.
- لعروس، زوينة والعيد، قرين. (2020). *مراكز الضبط وفق نموذج "جوليان روتر" وعلاقتها بالدافعية الأكاديمية لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي: دراسة ميدانية. مجلة دراسات نفسية وتربوية، 13(3)، 233 - 252.*

مالكي، ربيعة. (2023). مصدر الضبط وعلاقته بالانفعال والانبساط الصفي لدى تلاميذ المرحلة الثانوية: دراسة ميدانية على عينة من تلاميذ السنة الثانية ثانوي بولاية أدرار، الجزائر.

(أطروحة دكتوراه غير منشورة)، جامعة محمد خيضر، بسكرة، الجزائر.

مامكغ، لارا. (2021). درجة امتلاك معلمي المدارس الحكومية لمهارات التعلم الرقمي واتجاهاتهم نحو

استخدامه في ظل جائحة كورونا. (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الشرق الأوسط،

عمان، الأردن.

محمد، جاسم. (2017). نظريات التعلم. دار الثقافة للنشر والتوزيع.

المغربي، آيات وبني خلف، محمود. (2020). مستوى اكتساب طلبة الصف الثامن الأساسي لمهارات

الثقافة الرقمية في ضوء مهارات القرن الحادي والعشرين في تعليم العلوم. مجلة جامعة القدس

المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، 11(30)، 17 - 29.

مهدي، ياسر وعبد الحميد، وليد ونصي، شيري. (2019). الصعوبات العلمية لدى معلمي الفيزياء

بالمرحلة الثانوية وعلاقتها بالتصارع المعرفي والتفكير المجرد لدى طلابهم. مجلة كلية التربية

في العلوم التربوية بجامعة عين شمس، 43(4)، 1235 - 1309.

موسى، رشاد. (2016). دراسات في علم النفس الاجتماعي سيكولوجية الفروق بين الجنسين. دار

المعرفة.

النواجي، محمد وعبد المجيد، ممدوح والفقي، ممدوح. (2022). تأثير اختلاف وجهة الضبط عند استخدام

الواقع المعزز المكاني على تنمية التحصيل والثقافة البصرية لدى تلاميذ الصف الأول الثانوي

العام. مجلة التربية في القرن 21 للدراسات التربوية والنفسية، 24، 447 - 479.

النور، أحمد. (2018). علم النفس التربوي. دار الجنادرية للنشر والتوزيع.

النيال، مایسة وأبو زید، مدحت. (2017). علم النفس التربوي قراءات ودراسات. دار المعرفة الجامعية.

النيال، مایسة. (2020). التنشئة الاجتماعية مبحث في علم النفس الاجتماعي. دار المعرفة الجامعية.

- Alhassan, Z., Musah, B., Issah, A., & Bashiru, M. (2025). locus of control and academic performance: a correlational study among deaf secondary school students in ghana and nigeria. *European Journal of Special Education Research*, 11(2), 115-135.
- Ali, I. (2019). the level of abstract thinking and skills among the students of the preparatory stage. https://www.researchgate.net/publication/334093837_altfkyr_almjrd.
- Allmann, K. et al. (2021). Rethinking digital skills in the era of compulsory computing: methods, measurement, policy and theory. *Information, Communication & Society*, 24, 633–648.
- Andriole, S. (2018). Skills and competencies for digital transformation. *IT Prof*, 20(6),78–81.
- April, K. A., Dharani, B., & Peters, K. (2012). Impact of locus of control expectancy on level of well-being. *Rev. Eur. Stud.*, 4(2), 124-137.
- Aseeri, M. M. Y. (2020). Abstract thinking of practicum students at Najran University in light of Piaget's theory and its relation to their academic level. *Journal of Curriculum and Teaching*, 9(1), 63-72.
- Aydoğdu, Ö. U., & Faiz, M. (2024). Examination of Middle School Students' Digital Literacy Levels. *Journal of Interdisciplinary Education: Theory and Practice*, 6(2), 86-108.
- Bahçekapili, E. & Karaman, S. (2020). A path analysis of fivefactor personality traits, self-efficacy, academic locus of control and academic achievement among online students. *Knowledge Management & ELearning*, 12(2), 191–208.
- Bahri, A., Jamaluddin, A. B., & Saparuddin, S. (2022). Students' and Teachers' Digital Literacy Skill: A Comparative Study between Schools, Classes, and Genders in Urban and Rural Areas. *International Journal of Science of Research*, 11(2), 184-191.
- Bandura, A. (2000). *Exercise of human agency through collective efficacy*. Current directions in psychological science, 9(3), 75-78.
- Barna, C., & Epure, M. (2020). Analyzing youth unemployment and digital literacy skills in Romania in the context of the current digital transformation. *Review of Applied Socio-Economic Research*, 20(2), 17-25.

- Beetham, H., & Sharpe, R. (2019). *Digital learning activities*. In Rethinking pedagogy for a digital age (255– 263). Routledge
- Benda, M. S., Stewart, A. V., Rueppel, M., Gülgöz, S., & Roy, A. K. (2024). Cognitive development.
- Blau, I., Grinberg, R., & Shamir-Inbal, T. (2018). Pedagogical perspectives and practices reflected in metaphors of learning and digital learning of ICT leaders. *Computers in the Schools*, 35(1), 32–48.
- Bottcher, A., Veronika, T., Zehetmeier, D. & Hafner, T. (2023). *Impact of Students' Initial Abstract Thinking Competence on Successfully Studying Computer Science*. In: Learning in the Age of Digital and Green Transition, 516-5279.
- Cabello-Hutt T, Cabello P & Claro M (2018) Online opportunities and risks for children and adolescents: the role of digital skills, age, gender and parental mediation in Brazil. *New Media and Society* 20(7), 2411–2431.
- Cahyadi, A., Hendryadi, H., & Mappadang, A. (2021). Workplace and classroom incivility and learning engagement: the moderating role of locus of control. *International Journal for Educational Integrity*, 17(1), 4-16.
- Caliendo, M., Cobb-Clark, C. Obst, H. Seitz, A. & Uhlendorff, A. (2020). Locus of Control and Investment in Training. *Journal of Human Resources*, 57(4), 1311–1349.
- Carabregu-Vokshi, M., Ogruk-Maz, G., Yildirim, S., Dedaj, B., & Zeqiri, A. (2024). 21st century digital skills of higher education students during Covid-19—is it possible to enhance digital skills of higher education students through E-Learning?. *Education and Information Technologies*, 29(1), 103-137.
- Carrasco, P. D. L. (2025). Educational innovation: Multiple intelligences, abstract logical reasoning and critical thinking in high school students. *International Journal of Research in Education*, 17, 1-11.
- Chinedu, O. & Nwizuzu, C. (2021). Relationship between Locus of Control and Academic Achievement of Secondary School Students in Abia State. *Journal of Analytical Sciences, Methods and Instrumentation*, 11, 15-22.
- Chinedu, O. R., & Nwizuzu, C. B. (2021). Relationship between locus of control and academic achievement of secondary school students in Abia State. *Journal of Analytical Sciences, Methods and Instrumentation*, 11(2), 15-22.

- Drago, A., Rheinheimer, D. & Detweiler, T. (2018). Effects of locus of control, academic self-efficacy, and tutoring on academic performance. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 19(4), 433–451.
- Dumontheil, I. (2014). Development of abstract thinking during childhood and adolescence: The role of rostral lateral prefrontal cortex. *Developmental cognitive neuroscience*, 10, 57-76.
- Ejiobi-Okeke, B. & Samuel, N. (2021). Achievement motivation and locus of control as predictors of secondary school students' academic achievement in chemistry in Enugu State, Nigeria. *IOSR Journal of Research & Method in Education*, 11(4), 27–34.
- Erikson, E. H. (1968). *Identity youth and crisis* (No. 7). WW Norton & company.
- Faig, E. Z. (2023). The exploring the role of technology integration in twenty-first century education. *Int. J. Innov. Technol. Soc. Sci.* 4. doi: 10.31435/rsglobal_ijitss/30122023/8089
- Farias-Gaytan, S., Aguaded, I., & Ramirez-Montoya, M. S. (2023). Digital transformation and digital literacy in the context of complexity within higher education institutions: a systematic literature review. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10(1), 1-11.
- Gero, A. Shekh-Abed, A. & Hazzan, O. (2021). Interrelations between systems thinking and abstract thinking: The case of high-school electronics students. *European Journal of Engineering Education*, 46(5), 735–749.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence*. Bantam Books.
- González-Gómez, A. M., Orejudo, S., & Cebollero-Salinas, A. (2024). Socio-emotional competencies of Colombian high school students in face-to-face and virtual environments. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 56, 81-91.
- Habboush, M. A. (2024). The Degree of Possession Digital Skills by Science School Teachers in Ein Al Basha Directorate of Education, from their point of view. *Journal of Educational and Human Sciences*, (37), 187-209.
- Halloran, E. C., Dumas, D. M., John, R. S., & Margolin, G. (1999). The relationship between aggression in children and locus of control beliefs. *The Journal of genetic psychology*, 160(1), 5-21.

- Hanif, Q., Budiyanto, C. W., & Yuana, R. A. (2021). Abstract thinking skills of high school students in STEM learning: literature review. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1808, No. 1, p. 012019). IOP Publishing.
- Hao, Z. (2024). Digital technology in education: navigating the challenges and opportunities for the 21st century learner. *Transactions on Comparative Education*, 6(3), 139-143.
- Kader, A. A. (2022). Locus of control, self-efficacy, and student performance in an introductory economics course. *International Review of Economics Education*, 39, 100234.
- Kasanin, J. (1993). *Primary insufficiency of psychic activity*. New York: Basic Books.
- Khasawneh, M. A. S. (2024). The efficacy of a programme utilizing digital learning technology in fostering the life skills of students with learning disabilities. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 23(4), 18-33.
- Khorsidi, F., Sangni, A. & Jangi, P. (2019). The relationship between academic procrastination, locus of control and achievement motivation with academic achievement in nursing student. *Journal of Nursing Education*, 8(1), 21–28.
- Kutanis, R. Ö., Mesci, M., & Övdür, Z. (2011). The Effects of Locus of Control on Learning Performance: A Case of an Academic Organization. *Journal of Economic & Social Studies (JECOSS)*, 1(2), 113-135.
- Laar, E., Deursen, A., Dijk, J., & Haan, J. (2017). The relation between 21st- century skills and digital skills: A systematic literature review. *Computers in Human Behavior*, 72, 577–588.
- Leavy, A., Dick, L., Meletiou-Mavrotheris, M., Papanistodemou, E., & Stylianou, E. (2023). The prevalence and use of emerging technologies in STEAM education: A systematic review of the literature. *Journal of Computer Assisted Learning*, 39(4), 1061-1082.
- Livingstone, S., Mascheroni, G., & Stoilova, M. (2021). The outcomes of gaining digital skills for young people’s lives and wellbeing: A systematic evidence review. *New Media & Society*, 14(6), 144-161.

- Lutz, C. (2019). Digital inequalities in the age of artificial intelligence and big data. *Hum Behav Emerg Technol*, 1(2),141–148.
- Magni, D., Orlando, B. & Del Giudice, M. (2021). *Exploiting digital skills in higher education: a case study analysis. In: IT and the development of digital skills and competences in education*. IGI Global, 1–20.
- Muratori, P., Bertacchi, I., Catone, G., Mannucci, F., Nocentini, A., Pisano, S., & Lochman, J. E. (2020). Coping Power Universal for middle school students: The first efficacy study. *Journal of adolescence*, 79, 49-58.
- Nath, B. K. (2014). *Theoretical Postulates of Locus of Control*. University of Calicut, Kerala.
- Nowicki S., Duke M. P. (1974). A locus of control scale for noncollege as well as college adults. *Journal of Personality Assessment*, 38, 136–137.
- Nurrahmah, A., Agustina, L. & Nurhayati, N. (2021). Students Abstract Thinking Abilities in terms of Mathematical Disposition. *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 12, 147-160.
- Oluseyi, D. & Olusegun, F. (2018). Influence of emotional intelligence and locus of control on academic achievement of underachieving high ability students. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, 6(2), 14-22.
- Owenga, J. T. O. (2024). Locus of control as a predictor of examination cheating among secondary school students. *International Journal of Advances in Engineering and Management (IJAEM)*, 6(8), 354-363
- Ozuome, C., Oguzie, A., Mokwelu, O. & Anyamene, A. (2020). Locus of Control as a Correlate of Secondary School Students' Academic Achievement in Imo State, Nigeria. *Journal of Guidance and Counselling Studies*,4(2), 374–385.
- Özdemir, A., Karaşan, S., & Şahal, M. (2021). An examination of the relationship between secondary school students' abstract thinking skills, self-efficacy perceptions and attitudes towards mathematics. *Participatory Educational Research*, 8(2), 391-406.
- Petric, D. (2020). The power of abstract thinking. *ResearchGate*: DOI: [10.13140/RG.2.2.18962.81605](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.18962.81605)

- Pettersson, F. (2020). Understanding digitalization and educational change in school by means of activity theory and the levels of learning concept. *Education and Information Technologies*, 26(1), 187–204.
- Piaget, J. (1972). *The psychology of the child*. Basic Books
- Piaget, J. (1981). *Über Jean Piaget*.
- Rodríguez-de-Dios I, Van Oosten JM and Igartua JJ (2018) A study of the relationship between parental mediation and adolescents' digital skills, online risks and online opportunities. *Computers in Human Behavior* 82, 186–198.
- Romero, M., Lepage, A., & Lille, B. (2017). Computational thinking development through creative programming in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14, 1-15.
- Rotter J. (1966). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement psychological. *Monographs*, 80 (1), 1-28.
- Rotter, J. (1954). *Social learning and clinical psychology*. Prentice-Hall.
- Rotter, J. (1975). Some problems and misconceptions related to construct of internal versus external control of reinforcement. *Journal of consulting and clinical psychology*, 43(1), 56 - 67.
- Rubenstein, E. D., & Thoron, A. C. (2014). Attribution Theory: How is it Used? *EDIS*, 4(7).
- Rustamov, E., Nuriyeva, U. Z., Allahverdiyeva, M., Abbasov, T., & Rustamova, N. (2024). A Structural Equation Modeling of Academic Locus of Control, Procrastination, and Their Impact on School Satisfaction: Insights from the Azerbaijani Educational System. *International Journal of Educational Methodology*, 10(1), 893-901.
- Sagone, E. & Decaroli M. (2014). Locus of control and academic self-efficacy in university students: the effects of self-concepts. *Procedia-Social and Behavioral Sciences Journal*, 114, 222- 228.
- Serin, N. B., Serin, O., & Şahin, F. S. (2010). Factors affecting the locus of control of the university students. *Procedia-Social and behavioral sciences*, 2(2), 449-452.
- Shaqran, R. et al. (2022). The Level of Digital Skills for Amman Arab University Students in Light of some Variables. *Journal of Educational and Psychological Sciences*, 6(38), 123 – 137.

- Skulmowski, A. & Xu, K. (2021). Understanding cognitive load in digital and online learning: a new perspective on extraneous cognitive load. *Educ Psychol Rev*, 1–26.
- Smith, P. K., Wigboldus, D. H., & Dijksterhuis, A. P. (2008). Abstract thinking increases one's sense of power. *Journal of Experimental Social Psychology*, 44(2), 378-385.
- Taylor, S. E., Peplau, A. L., and Sears, D. O. (2006). *Social Psychology* (12th ed.). Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Timotheou, S., Miliou, O., Dimitriadis, Y., Sobrino, S. V., Giannoutsou, N., Cachia, R., ... & Ioannou, A. (2023). Impacts of digital technologies on education and factors influencing schools' digital capacity and transformation: A literature review. *Education and information technologies*, 28(6), 6695-6726.
- Troop-Gordon, W & Neblett Jr, E. (2024). *Encyclopedia of Adolescence*. St. Louis, MO, United States.
- Tyler, N., Heffernan, R., & Fortune, C. A. (2020). Reorienting locus of control in individuals who have offended through strengths-based interventions: Personal agency and the good lives model. *Frontiers in Psychology*, 11, 553240.
- Valkenburg, P. M., Meier, A., & Beyens, I. (2022). Social media use and its impact on adolescent mental health: An umbrella review of the evidence. *Current opinion in psychology*, 44, 58-68.
- Van Laar, E., van Deursen, A., van Dijk, J., & de Haan, J. (2017). The relation between 21st-century skills and digital skills: A systematic literature review. *Comput Hum Behav*, 72, 577–588.
- Van Laar, E., van Deursen, A., van Dijk, J., & De Haan, J. (2018). 21st-century digital skills instrument aimed at working professionals: Conceptual development and empirical validation. *Telemat Inform* 35(8),2184–2200.
- Wambua, E., Maithya, P., Kisirkoi, F., & Njathi, S. N. (2023). School Administrators' Possession of Digital Skills and Digital Literacy Content for Implementation of Digital Literacy Program in Public Primary Schools in Kitui County-Kenya. *Education Curriculum Reforms*, 7(6), 78-102.
- Wang, Q., Bowling, N. A., & Eschleman, K. J. (2010). A meta-analytic examination of work and general locus of control. *Journal of applied Psychology*, 95(4), 761-782.

- Waseem, J. & Asim, M. (2020). Regression model on self-esteem, self-efficacy, locus of control as predictors of academic performance of students in higher education. *Journal of Education and Educational Development*, 7(2), 387–406.
- Weil, L. G., Fleming, S. M., Dumontheil, I., Kilford, E. J., Weil, R. S., Rees, G., ... & Blakemore, S. J. (2013). The development of metacognitive ability in adolescence. *Consciousness and cognition*, 22(1), 264-271.
- Weiner, B. (1976). 5: an attributional approach for educational psychology. *Review of research in education*, 4(1), 179-209.
- White, R., & Wild, J. (2016). “Why” or “how”: The effect of concrete versus abstract processing on intrusive memories following analogue trauma. *Behavior therapy*, 47(3), 404-415.
- Yadav, A. (2023). Locus of Control and Academic Scores of Undergraduate Students. *The International Journal of Indian Psychology*, 11(4), 2292-2300.
- Yadav, N. (2024). The Impact of Digital Learning on Education. *International Journal of Multidisciplinary Research in Arts, Science and Technology (IJMRAST)*, 2(1), 24-34.
- Yun, G. Y., & Kim, S. (2025). Analysis of high school students’ use of digital devices: focus on learning and instruction elements. *Cogent Education*, 12(1), 1-14.
- Zakir, S., Hoque, M. E., Susanto, P., Nisaa, V., Alam, M. K., Khatimah, H., & Mulyani, E. (2025). Digital literacy and academic performance: the mediating roles of digital informal learning, self-efficacy, and students’ digital competence. In *Frontiers in Education* (Vol. 10, p. 1590274). Frontiers Media SA.
- Zou, Y., Kuek, F., Feng, W., & Cheng, X. (2025, March). Digital learning in the 21st century: trends, challenges, and innovations in technology integration. In *Frontiers in Education* (Vol. 10, p. 1562391). Frontiers Media SA.

الملحقات

ملحق (أ) المقاييس بصورتها الأولية



الجامعة العربية الأمريكية

كلية الدراسات العليا

قسم العلوم التربوية

سعادة الدكتور: الفاضل

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته، وبعد

تُجري الباحثة دراسة بعنوان "امتلاك مهارات التعلم الرقمي وعلاقته بمركز الضبط والتفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس"، استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في تخصص علم النفس التربوي من الجامعة العربية الأمريكية، ولتحقيق أهداف الدراسة وبعد الرجوع إلى الأدب النظري والدراسات السابقة، والمقاييس ذات العلاقة بموضوع الدراسة كدراسات السعيدى والمطري (2021)، والشهري (2022)، أعدت الباحثة مقياس مهارات التعلم الرقمي لطلبة المرحلة الإعدادية، ومهارات التعلم الرقمي هي امتلاك الفرد القدرة على القيام بعملية استعمال المحتوى، ومن ثم مشاركته، والتي تركز على العديد من الكفاءات المناسبة من خلال الأجهزة الرقمية والمعلومات الحاسوبية.

ولما تتمتعون به من خبرة وكفاءة في مجال التحكيم لذا ترجو الباحثة منكم التكرم بقراءة بنود المقاييس، وإبداء ملاحظاتكم عليها من حيث: الصياغة اللغوية لل فقرات، وانتماء الفقرات لكل مقياس، وحذف غير المناسب من الفقرات، وإضافة الفقرات التي ترونها ملائمة، وأي ملاحظات أخرى.

شاكراً ومقدرةً حسن تعاونكم وتجاوبكم ومقدرةً جهدكم ووقتكم الثمين

الباحثة

منال شكري محمد طه

أولاً: مقياس مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية

المجال الأول: إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي						
ملاحظات أخرى	الانتماء للمجال		الصياغة اللغوية		نص الفقرة	الرقم
	غير منتمية	منتمية	غير مناسبة	مناسبة		
					أُتقن المهارات الأساسية المرتبطة بأجهزة الحاسب الآلي والتابلت والهاتف النقال.	1
					أستخدم تطبيقات أوفيس في كتابة النصوص أو تصميم العروض أو قواعد البيانات بمهارة.	2
					أستخدم برنامج الرسام بمهارة.	3
					أربط الحاسب الآلي أو الموبايل بالإنترنت.	4
					أوصل الحاسب الآلي بالطابعات وجهاز ال (Data show)، واللوح التفاعلي والأجهزة الثانوية الأخرى.	5
					أتعامل بمهارة مع متصفحات الأنترنت.	6
					أُتقن مهارات البحث على الإنترنت وفق معايير محددة.	7
					أرسل وأستقبل الملفات عبر البريد الإلكتروني بمهارة.	8
					أحفظ الملفات التي يتم تنزيلها عن الإنترنت.	9
					أُتقن تنسيق الملفات.	10
					أدخل إلى المنصات التعليمية بسهولة ويسر.	11
					أُتقن طباعة الملفات.	12
المجال الثاني: إدارة أنظمة التعلم الرقمي ومعالجة المحتوى الرقمي						
					أطلع على المحتوى الرقمي للمواد الدراسية في المكتبات الرقمية.	13
					أطلع على المحتوى الرقمي للمواد الدراسية عبر المنصات التعليمية.	14
					أستخدم التطبيقات المناسبة لتصميم أنشطة رقمية في المواد الدراسية.	15
					أوظف برامج تصميم الخرائط والمخططات والرسوم والصور لدمجها في الأنشطة الرقمية للمواد الدراسية.	16
					أدخل إلى نافذة المقررات الدراسية على المنصات التعليمية.	17
					أؤدي الأنشطة التعليمية المرتبطة بالمواد الدراسية ببسر في الوقت المحدد.	18
					أؤدي الاختبارات الرقمية في المواد الدراسية في الوقت المحدد.	19

					20	أوثق المراجع التي تم الرجوع إليها من الإنترنت.
					21	أصم أنشطة بمشاركة زملائي الطلبة ومناقشتها بحضور المعلمين المعنيين.
المجال الثالث: استخدام تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي						
					22	أوظف تطبيقات الويب في استقبال وإرسال المهام التعليمية من وإلى المعلم.
					23	أوظف منتديات المناقشة لبناء خلفية معرفية حول مفاهيم المواد الدراسية.
					24	أوظف منصات التواصل الاجتماعي للتعرف إلى تاريخ المواد الدراسية وإبداعات العلماء وتاريخ تطور المفاهيم الرئيسة في المواد الدراسية.
					25	أوظف البرامج الرقمية لإتقان المهارات والعمليات الحسابية.
					26	أشارك زملائي الطلبة في بعض الأفكار أو الحلول عبر الإنترنت لمناقشتها أو توسيعها معرفياً.
					27	استخدم التسجيلات لعرض وجهة نظري حول فكرة أو حل مسألة ما بصورة متزامنة أو غير متزامنة.
					28	أطلع على الفيديوهات التعليمية عن موضوع ما في المواد الدراسية.
					29	أشارك زملائي الطلبة حول بعض قنوات اليوتيوب المتخصصة في تعليم المواد الدراسية وتعلمها.
المجال الرابع: استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات						
					30	أصم عروض تقديمية حول موضوعات محددة في المواد الدراسية لعرضها ومناقشتها مع زملائي الطلبة.
					31	أستخدم التعلم المقلوب في الاطلاع ورحلات الويب قبل القدوم للمدرسة ومناقشتها في أثناء الحصة مع المعلم والطلبة.
					32	أصم خريطة مفاهيم رئيسة وفرعية للمفاهيم في المواد الدراسية موضحة العلاقات بينها بالبرامج المتاحة.
					33	أستعرض بعض الفيديوهات حول مفاهيم ومهارات وتعميمات مرتبطة بالمواد الدراسية.
					34	أستخدم الأدوات التعليمية الرقمية ومنها ملف الكتاب المدرسي التفاعلي من الأنظمة الرقمية المتاحة.
					35	أستخدم المنصات التعليمية المتاحة.
					36	أتواصل مع المعلم وزملائي الطلبة عبر أحد تطبيقات وسائط التواصل

					الاجتماعي.	
					أشارك زملائي في تصميم نشرات تعليمية ومواضيع للإذاعة المدرسية ومشاركات لموقع المدرسة على الفيس بوك.	37

إضافة بنود أخرى ترونها مناسبة:

.....

.....

.....

.....



الجامعة العربية الأمريكية
كلية الدراسات العليا
قسم العلوم التربوية

سعادة الدكتور: الفاضل

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته، وبعد

تُجري الباحثة دراسة بعنوان "امتلاك مهارات التعلم الرقمي وعلاقته بمركز الضبط والتفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس"، استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في تخصص علم النفس التربوي من الجامعة العربية الأمريكية، ولتحقيق أهداف الدراسة وبعد الرجوع إلى الأدب النظري والدراسات السابقة، والمقاييس ذات العلاقة بموضوع الدراسة استخدمت الباحثة مقياس مراكز الضبط لنويكي - ستركلاند (Strick-land, 1974) الذي قننه سواقد (2011)، ومركز الضبط هو مدى إدراك الأفراد أن الأحداث التي تحدث لهم تعتمد على سلوكهم، ونتيجة لسلوكهم أيضاً، وعندئذ يكونون ذوي ضبط داخلي، أما عند ما يدرك الأفراد أن هذه الأحداث نتيجة للحظ، أو الفرصة، أو القوى الخارجية الأخرى، فعندئذ يكونون ذوي ضبط خارجي.

ولما تتمتعون به من خبرة وكفاءة في مجال التحكيم لذا ترجو الباحثة منكم التكرم بقراءة بنود المقاييس، وإبداء ملاحظاتكم عليها من حيث: الصياغة اللغوية لل فقرات، وانتماء الفقرات لكل مقياس، وحذف غير المناسب من الفقرات، وإضافة الفقرات التي ترونها ملائمة، وأي ملاحظات أخرى.

شاكراً ومقدرةً حسن تعاونكم وتجاوبكم ومقدرةً جهدكم ووقتكم الثمين

الباحثة: منال شكري

ثانياً: مقياس مركز الضبط

ملاحظات أخرى	الانتماء للمجال		الصياغة اللغوية		نص الفقرة	الرقم
	غير منتمية	منتمية	غير مناسبة	مناسبة		
					أرى أن أغلب المشاكل تُحل بنفسها. (نعم)	1
					يمكن أن أتجنب الفشل في الدراسة. (لا)	2
					أعتقد أن الأطفال يولدون وهم محظوظون في الدراسة. (نعم)	3
					أشعر في بعض الأحيان بأن الحصول على علامات جيدة شيء مهم جداً بالنسبة لي. (لا)	4
					يلومني الآخرون على أشياء لم أتسبب فيها. (نعم)	5
					أعتقد أن من يجتهد ينجح. (لا)	6
					أرى أن بذل الجهد الكبير غير مفيد. (نعم)	7
					أشعر أن بداية اليوم هي التي تحدد الظروف خلال بقية اليوم. (نعم)	8
					أرى أن الآباء لا يكثرثون لأبنائهم. (لا)	9
					أعتقد أن التمني كاف لتحقيق الأهداف الدراسية. (نعم)	10
					أعرض للعقاب بدون سبب في المدرسة. (نعم)	11
					يصعب عليّ تغيير رأي أصدقائي. (نعم)	12
					تساعد المساندة في النجاح أكثر من الحظ. (لا)	13
					يستحيل عليّ تغيير رأي والدي. (نعم)	14
					من واجب والدي السماح لي باتخاذ معظم قراراتي. (لا)	15
					عند ارتكابي الخطأ، أجد أنه ليس هناك ما يمكنني فعله لتصحيحه. (نعم)	16
					أعتقد أن أغلب الأطفال يولدون وهم يتمتعون بمستوى جيد في الدراسة. (نعم)	17
					أرى أن أغلب الأطفال في سني أقوى مني. (نعم)	18
					أرى أن عدم التفكير في بعض المسائل يُعتبر من أحسن الوسائل لحل مشاكلي. (نعم)	19
					أرى بأنه لدي حرية كبيرة في اختيار أصدقائي. (لا)	20
					حدث أنه وجدت شيئاً اعتقدت أنه يجلب لي الحظ في الدراسة. (نعم)	21
					أعتقد أن أداء واجباتي المدرسية لها علاقة كبيرة بالعلامات التي تُمنح لي. (لا)	22
					عندما أُضرب من طرف طالب في سني، أشعر أنه ليس هناك ما بوسعي القيام به. (نعم)	23
					حدث أن حملت معي شيئاً يجلب الحظ. (نعم)	24

					25	حب الناس أو عدم حبهم لي يتوقف على نوعية أفعالي. (لا)
					26	أرى بأنه عادة ما أتلقى مساعدة من طرف والداي عندما أستعين بهم. (لا)
					27	أعتقد أنه عادة ما أعامل معاملة سيئة دون سبب. (نعم)
					28	إمكانية تغيير ما يمكن أن يحدث لي في الغد يتوقف على أفعالي الحاضرة. (لا)
					29	ليس بإمكانني تجنب الأشياء السيئة إذا كانت تلك الأشياء على وشك الوقوع. (نعم)
					30	بإمكان المراهقون فعل ما يشاؤون لو أصرروا على مطالبهم. (لا)
					31	في غالب الأحيان، محاولتي لتلبية مطالبتي تكون دون جدوى. (نعم)
					32	الأمر الحسنة تحدث نتيجة للعمل الجاد. (لا)
					33	عندما يعاملني صديقي بعدوانية لا أجد ما أفعله من أجل تغيير ذلك. (نعم)
					34	أرى بأنه من السهل إقناع أصدقائي بفعل ما أريد. (لا)
					35	ليس بإمكانني إبداء رأيي حول نوع الطعام الذي يقدم لي في المنزل. (نعم)
					36	عندما أجد أن شخصاً ما لا يحبني أشعر أنني لا أستطيع تغيير الأمور. (نعم)
					37	لا جدوى من محاولة أن أعمل أكثر مما هو مطلوب مني في المدرسة. (نعم)
					38	أنا من الأشخاص الذين يعتقدون أن التخطيط المسبق للأمر يسهلها. (لا)
					39	ليس لي علاقة في القرارات التي تُتخذ داخل أسرتي. (نعم)
					40	من الأفضل أن يكون الإنسان ذكياً بدلاً من أن يكون محظوظاً. (لا)

• إضافة ملاحظات أو بنود أخرى ترونها مناسبة:

.....

.....

.....

ثالثاً: مقياس التفكير التجريدي



الجامعة العربية الأمريكية

كلية الدراسات العليا

قسم العلوم التربوية

سعادة الدكتور: الفاضل

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته، وبعد

تُجري الباحثة دراسة بعنوان "امتلاك مهارات التعلم الرقمي وعلاقته بمركز الضبط والتفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس"، استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في تخصص علم النفس التربوي من الجامعة العربية الأمريكية، ولتحقيق أهداف الدراسة وبعد الرجوع إلى الأدب النظري والدراسات السابقة، والمقاييس ذات العلاقة بموضوع الدراسة استخدمت الباحثة اختبار التفكير التجريدي الذي أعدته أبو وردة (2020)، التفكير التجريدي هو وظيفة معرفية عليا تهتم بحل المشكلات التصورية أو الاجتماعية أو الفيزيائية معتمدة على تجريد رموز أو خواص أو كفاءات أو مفاهيم أو مبادئ معينة من بين عدد من الجزئيات، بينها أقدار متفاوتة من الاختلافات ومن ثم القيام بتعميم هذه المبادئ على كل الأشياء أو المواقف أو العناصر المناسبة سواء تلك الموجودة في مجال الإدراك المباشر أو غير المباشر.

ولما تتمتعون به من خبرة وكفاءة في مجال التحكيم لذا نرجو الباحثة منكم التكرم بقراءة بنود الاختبار، وإبداء ملاحظاتكم عليها من حيث: انسجام الأبعاد مع التعريف، وتمثيل الفقرة للبعد الذي تنتمي إليه، ومدى ملائمة الزمن للإجابة على فقرات الاختبار، وحذف أي فقرة غير ملائمة للبعد الذي تنتمي إليه، أو صعوبتها للمستوى العمري، ووضوح الفقرات، ومدى اتساقها وسلامتها اللغوية، ومدى ملائمة بدائل الفقرة الواحدة، وأي ملاحظات أخرى.

شاكراً ومقدرةً حسن تعاونكم وتجاوبكم ومقدرةً جهدكم ووقتكم الثمين

الباحثة

منال شكري محمد طه

تعليمات الاختبار:

- الرجاء عدم الإجابة على كراسة الاختبار ، والإلتزام بتفريغ الإجابات على ورقة الإجابة فقط.
- لا تضع أي إشارة على كراسة الاختبار .
- لا تفتح كراسة الاختبار قبل أن يطلب منك ذلك.
- ضع إشارة X تحت رمز الإجابة عن السؤال في المكان المخصص على ورقة الإجابة.
- فكر بالسؤال المعطى لك جيداً قبل الإجابة عنه.
- لا تجب على السؤال بالتحمين.
- عند تغيير الإجابة عن الفقرة، تأكد أنك قد ألغيت الإجابة السابقة .
- محاولة أخذ الإجابة من الآخرين لا يمثل قدرتك على التفكير المجرد.
- يرجى الإجابة عن جميع الاسئلة.
- علامتك ستكون هي عدد الاسئلة المجابة عنها بشكل صحيح من مجموع الفقرات.

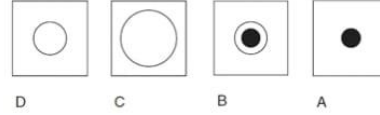
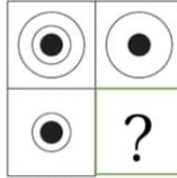
أولاً: إيجاد المربع المفقود

يطلب منك عزيزي الطالب/الطالبة أن تجد المربع المفقود على ضوء الخيارات (A, B, C, D) والمشار إليه بعلامة استفهام.

تمعن عزيزي الطالب/الطالبة المثال التالي جيداً إذ يمثل عينة الأسئلة المتاحة في هذا الاختبار:

مثال 1:

جد العنصر المفقود بالصورة المشار إليه بعلامة الاستفهام، بما يناسبها من الأشكال المجاورة؟

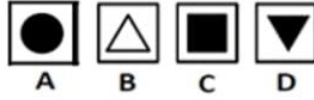
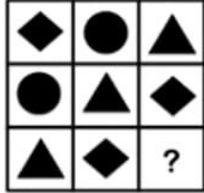


الإجابة هي: A

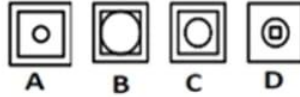
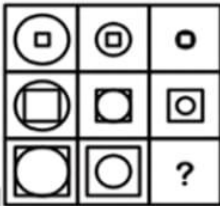
لاحظ نقصان عدد الدوائر بالنظر بشكل أفقي في المربع، وكذلك بشكل عمودي .

إيجاد المربع المفقود

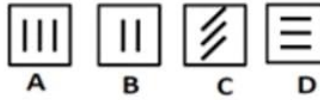
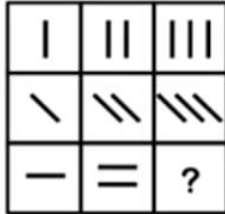
1-



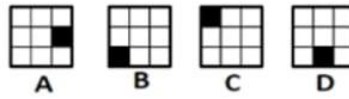
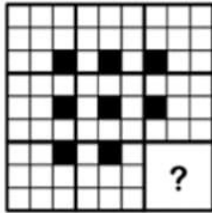
2-



3-

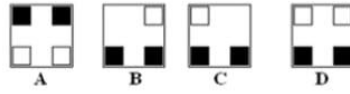
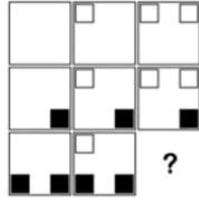


4-

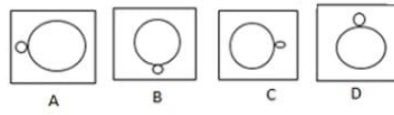
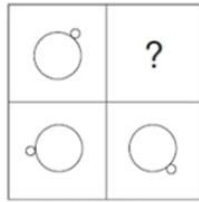


إيجاد المربع المفقود

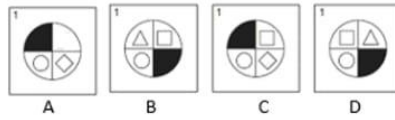
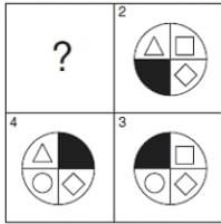
5-



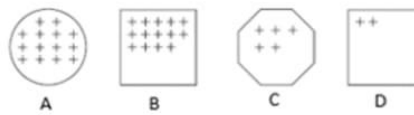
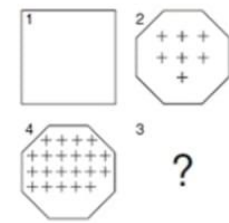
6-



7-

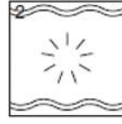
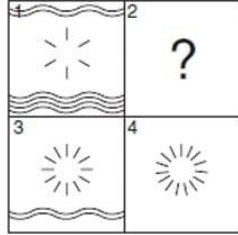


8-

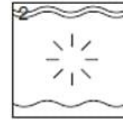


إيجاد السريع المفقود

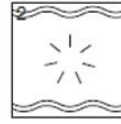
9-



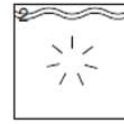
A



B

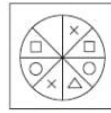
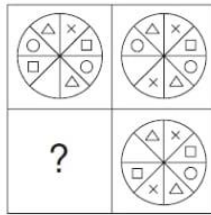


C

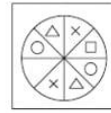


D

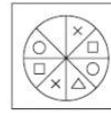
10-



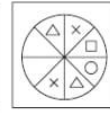
A



B



C



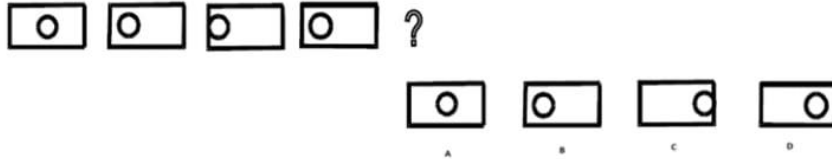
D

ثانياً: إكمال السلسلة أو النمط

يُطلب منك عزيزي الطالب اختيار واحدة من الخيارات لإكمال سلسلة الصور في المربع المشار إليه بإشارة استفهام ونقل رمز الاجابة على ورقة الإجابة.
يتم منحك سلسلة من الصور أو الخطوط أو الرسوم البيانية. ومهمتك هي أن ترى كيف يسيران جنباً إلى جنب، ثم اتخاذ قرار من الذي سيكون الشكل التالي في هذه السلسلة. يجب عليك اختيار بديل واحد من البدائل المعروضة عنك.

مثال 2:

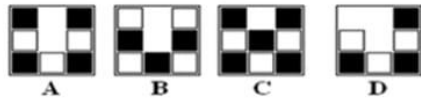
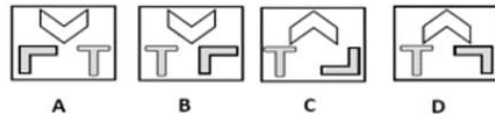
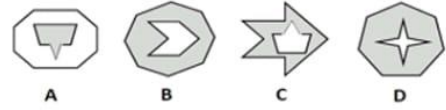
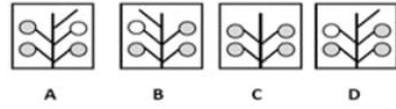
أكمل السلسلة بما يناسبها من الاشكال المجاورة؟



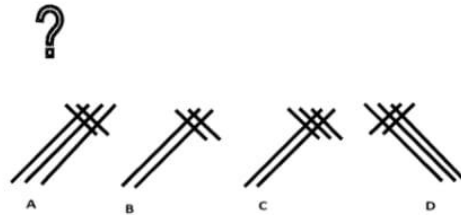
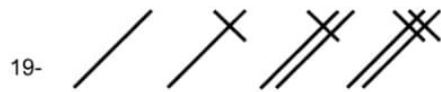
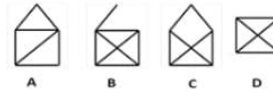
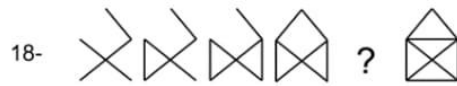
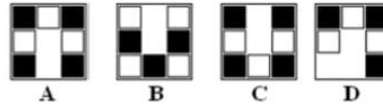
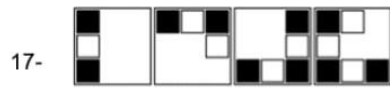
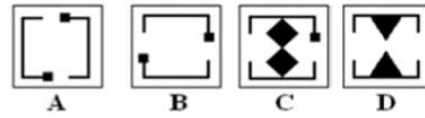
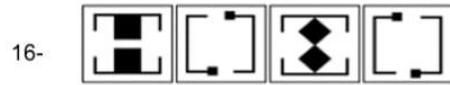
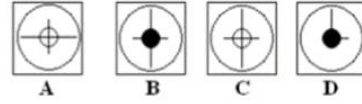
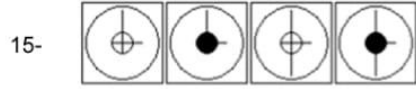
الإجابة هي: A

لاحظ عزيزي الطالب كيف أزيحت الدائرة التي بداخل المربع الى اليسار، ثم الى اليسار اكثر الى الحد التي وصلت الى حافة المستطيل، ثم رجعت الدائرة بشكل عكسي الى اليمين، ثم الى اليمين اكثر الى ان تتوسط المستطيل .

سؤال التمسك أو التمسك



إكمال السلسلة أو النمط



ثالثاً: التعرف على الشكل المخالف "الشاذ"

عن الصورة"

يطلب منك عزيزي الطالب من بين الاشكال الأربعة المعروضة أن تتعرف على الشكل الذي يخالف بقية الاشكال وتضع دائره على رمز

الشكل المخالف في ورقة الإجابة

مثال 3:

جد الشكل المخالف من بين الاشكال المعروضة أمامك ؟

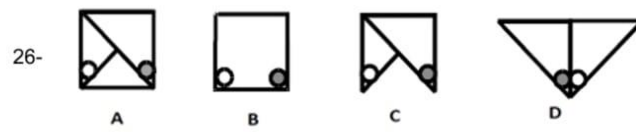
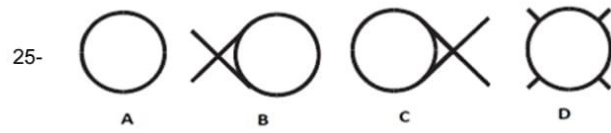
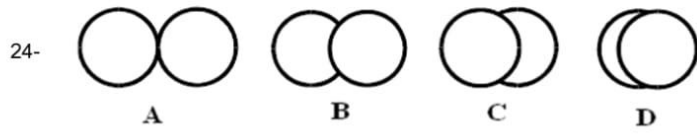
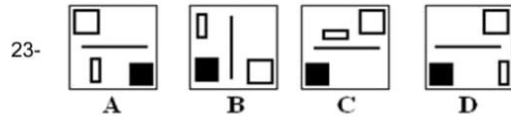
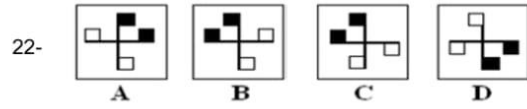
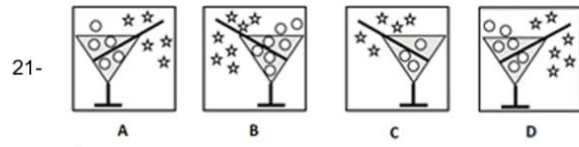


الإجابة هي: C

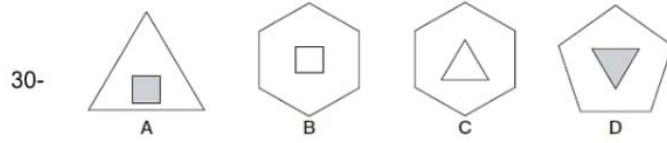
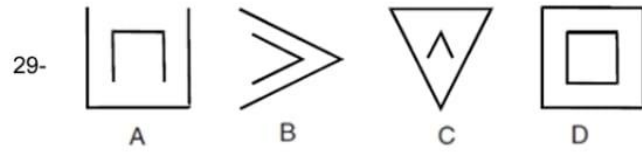
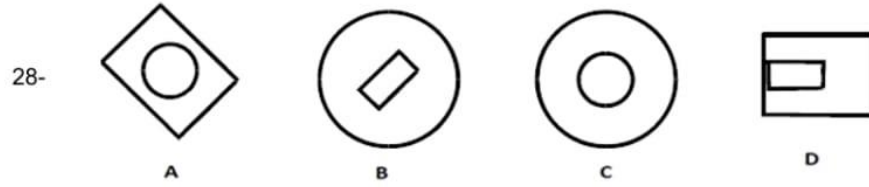
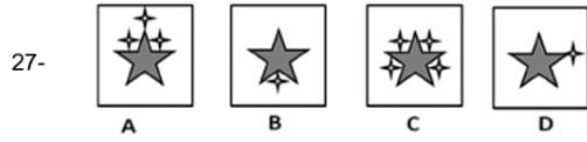
لاحظ عزيزي الطالب ان جميع الاشكال يوجد بها خطوط متقاطعة ماعدا البديل (C)

لهذا يعتبر شكل مخالف عن الصور المعروضة.

"التعرف على الشكل المخالف" الشاذ عن الصورة



التعرف على الشكل المخالف 'الشاذ عن الصورة'



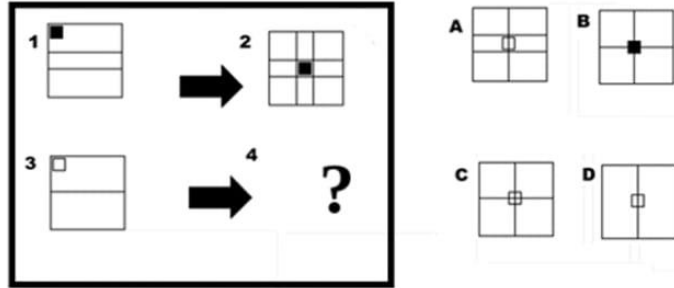
رابعاً: تحديد التماثل

يطلب منك عزيزي الطالب اختيار إحدى الخيارات لإكمال الصورة:

حيث علاقة 1 لـ 2 مثل علاقة 3 لـ 4

مثال 4:

الشكل 1 يماثل الشكل 2 مثل علاقة الشكل 3 للشكل 4

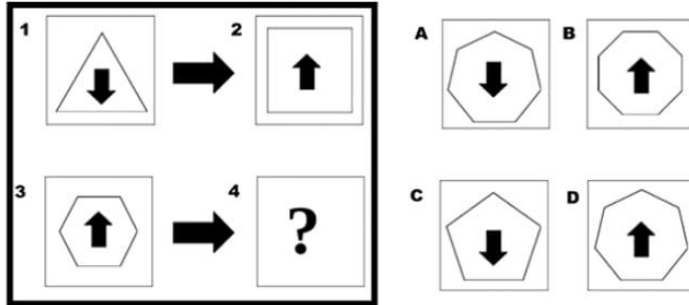


الإجابة هي: C

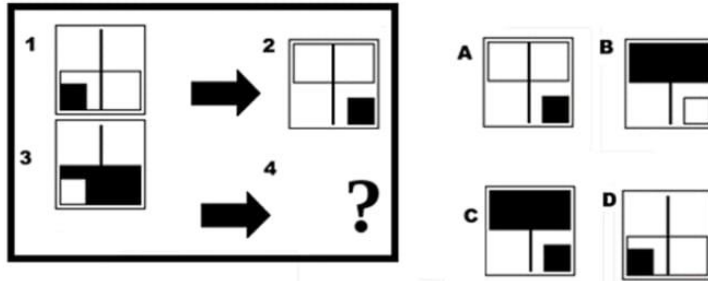
ينتقل المربع إلى المنتصف ويتم مضاعفة الخطوط وتدويرها خلال 90 درجة.

تحديد التماثل

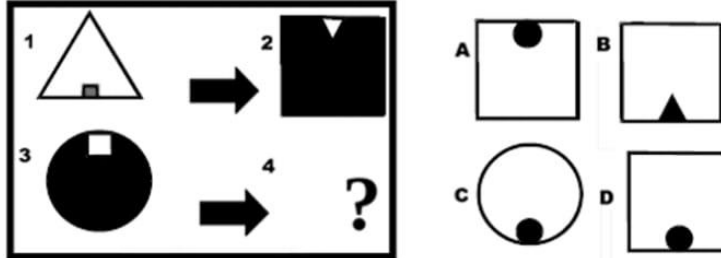
31-



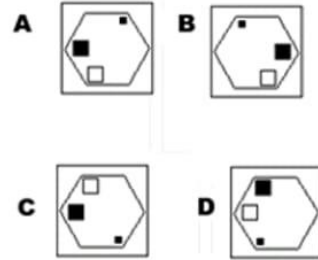
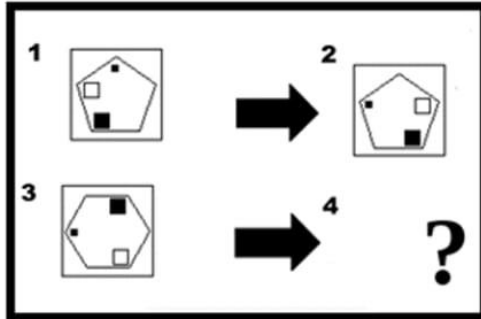
32-



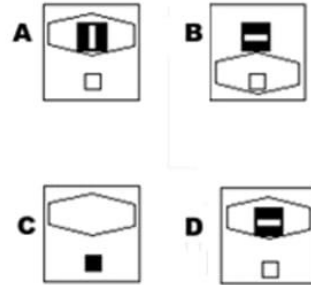
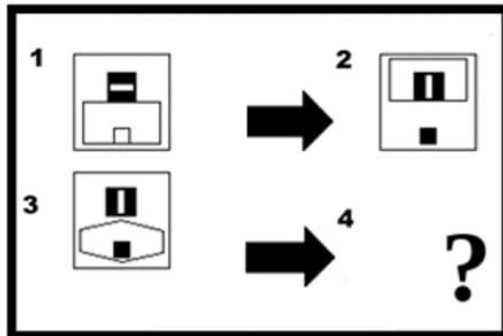
33-



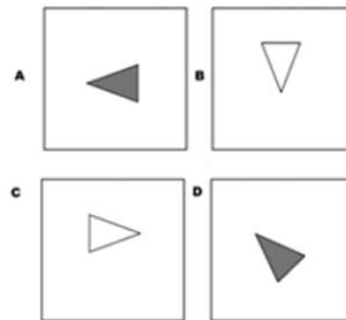
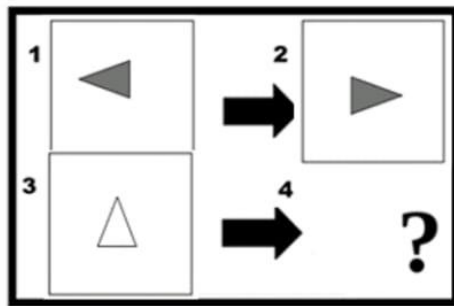
34-



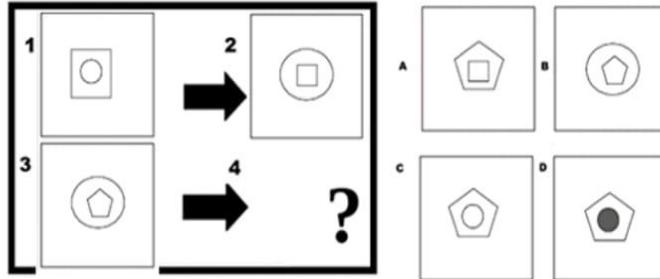
35-



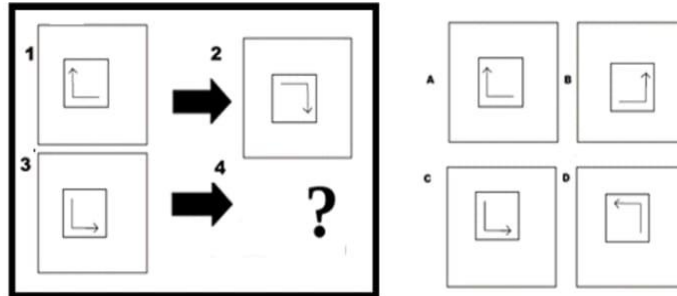
36-



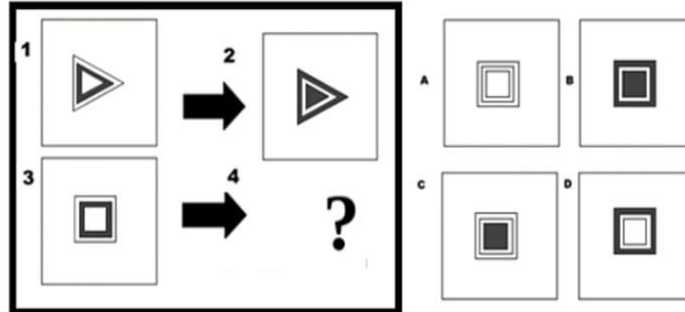
37-



38-

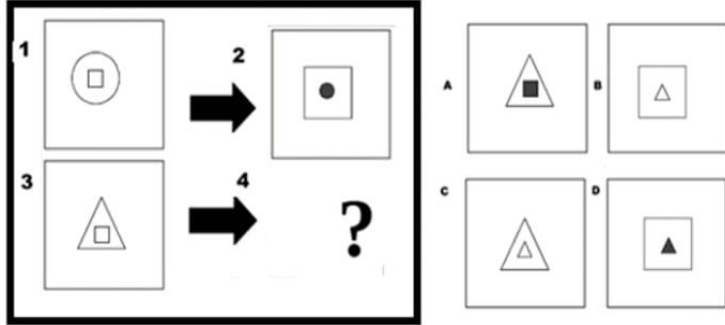


39-



تحديد المتوالي

40-





ملحق (ب) المقاييس بصورتها النهائية

الجامعة العربية الأمريكية

كلية الدراسات العليا

قسم العلوم التربوية

عزيزي الطالب / عزيزتي الطالبة:

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته، وبعد

تُجري الباحثة دراسة بعنوان "امتلاك مهارات التعلم الرقمي وعلاقته بمركز الضبط والتفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس"، استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في تخصص علم النفس التربوي من الجامعة العربية الأمريكية، ولتحقيق أهداف الدراسة أعدت الباحثة مقياس مهارات التعلم الرقمي لطلبة المرحلة الإعدادية. ومهارات التعلم الرقمي هي امتلاك الفرد القدرة على القيام بعملية استعمال المحتوى، ومن ثم مشاركته، والتي تركز على العديد من الكفاءات المناسبة من خلال الأجهزة الرقمية والمعلومات الحاسوبية.

والباحثة إذ تضع بين أيديكم هذا المقياس فإنها ترجو قراءة كل فقراتها بعناية تامة، والإجابة عليها بوضع إشارة (/) في المكان الذي يعبر عن الرأي الشخصي بدقة وموضوعية. مؤكدة أن جميع الإجابات سوف تعامل بسرية تامة، ولن تستخدم إلا لغايات البحث العلمي فقط.

شاكراً ومقدرةً حسن تعاونكم

الباحثة

منال شكري محمد طه

أولاً: مقياس مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية

الرقم	نص الفقرة	درجة مرتفعة جداً	درجة مرتفعة	درجة متوسطة	درجة متدنية	درجة متدنية جداً
1	أتقن المهارات الأساسية المرتبطة بأجهزة الحاسب الآلي والتابلت والهاتف النقال.					
2	أستخدم تطبيقات أوفيس في كتابة النصوص وتصميم العروض وقواعد البيانات بمهارة.					
3	أستخدم برامج تحرير الصور والرسوم بمهارة.					
4	أمتلك مهارة ربط الحاسب الآلي والموبايل بالإنترنت.					
5	لدي المقدرة على وصل الحاسب الآلي بالملحقات مثل (الطابعات وجهاز ال (Data show)، واللوح التفاعلي والأجهزة الثانوية الأخرى).					
6	أتعامل بسهولة مع متصفحات الإنترنت.					
7	أتقن مهارات البحث في الإنترنت وفق معايير ضابطة.					
8	أرسل وأستقبل الملفات عبر البريد الإلكتروني بمهارة.					
9	أحفظ الملفات التي يتم تنزيلها عن الإنترنت.					
10	أتقن تنسيق الملفات النصية.					
11	أدخل إلى المنصات التعليمية بسهولة ويسر.					
12	أتقن المهارات المتعلقة بطباعة الملفات.					
13	أتقن إعداد كلمات المرور وإعدادات الأمان لحماية الأجهزة الرقمية.					
14	أطلع على المحتوى الرقمي للمواد الدراسية في المكتبات الرقمية.					
15	أطلع على المحتوى الرقمي للمواد الدراسية عبر المنصات التعليمية.					
16	أستخدم التطبيقات المناسبة لتصميم أنشطة رقمية في المواد الدراسية.					
17	أوظف برامج تصميم الخرائط والمخططات والرسوم والصور لدمجها في الأنشطة الرقمية للمواد الدراسية.					
18	أدخل إلى نافذة المقررات الدراسية على المنصات التعليمية.					
19	أؤدي الأنشطة التعليمية المرتبطة بالمواد الدراسية ببسر في الوقت المحدد.					
20	أؤدي الاختبارات الرقمية في المواد الدراسية في الوقت المحدد.					
21	أوثق المراجع التي تم الرجوع إليها من الإنترنت.					

				أصم أنشطة بمشاركة زملائي الطلبة ومناقشتها بحضور المعلمين المعنيين.	22
				أُتقن دمج الوسائط المتعددة (الفيديوهات، الصوتيات) في الأنشطة التعليمية الرقمية.	23
				أوظف تطبيقات الويب في استقبال وإرسال المهام التعليمية من وإلى المعلم.	24
				أشارك في منتديات المناقشة لبناء خلفية معرفية حول مفاهيم المواد الدراسية.	25
				أوظف منصات التواصل الاجتماعي للتعرف إلى تاريخ المواد الدراسية وإبداعات العلماء.	26
				أوظف البرامج الرقمية لإتقان المهارات والعمليات الحسابية.	27
				أشارك زملائي الطلبة في بعض الأفكار والحلول عبر الإنترنت لمناقشتها وتوسيعها معرفياً.	28
				أستخدم التسجيلات لعرض وجهة نظري حول فكرة أو حل مسألة ما بصورة متزامنة أو غير متزامنة.	29
				أطلع على الفيديوهات التعليمية المرتبطة بالمواد الدراسية.	30
				أشارك زملائي الطلبة حول بعض قنوات اليوتيوب المتخصصة في تعليم المواد الدراسية وتعلمها.	31
				أستخدم تطبيقات المحادثة الفورية (مثل واتس اب أو تليجرام) لتبادل الأفكار وحل المشكلات التعليمية.	32
				أصم عروض تقديمية حول موضوعات محددة في المواد الدراسية.	33
				أعرض وأناقش مع زملائي الطلبة عروض تقديمية حول موضوعات محددة في المواد الدراسية.	34
				أستخدم التعلم المقلوب ورحلات الويب من خلال الاطلاع على مواضيع مرتبطة بمحتوى الدرس عبر الإنترنت قبل القدوم للمدرسة.	35
				أصم خريطة مفاهيم رئيسة وفرعية لتوضيح العلاقات بين مفاهيم المواد الدراسية بالبرامج المتاحة.	36
				أستعرض فيديوهات حول مفاهيم ومهارات وتعميمات مرتبطة بالمواد الدراسية.	37
				أستخدم الأدوات التعليمية الرقمية ومنها ملف الكتاب المدرسي التفاعلي من الأنظمة الرقمية المتاحة.	38
				أستخدم المنصات التعليمية المتاحة.	39

					أُتواصل مع المعلّم وزملائي الطلبة عبر أحد تطبيقات وسائط التواصل الاجتماعي.	40
					أُشارك زملائي في تصميم نشرات تعليمية ومواضيع للإذاعة المدرسية ومشاركات لموقع المدرسة على الفيس بوك.	41
					أُطور حلولاً إبداعية للمشكلات التعليمية باستخدام أدوات التفكير الرقمي مثل الخرائط الذهنية الرقمية.	42



الجامعة العربية الأمريكية
كلية الدراسات العليا
قسم العلوم التربوية
عزيزي الطالب / عزيزتي الطالبة:

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته، وبعد

تُجري الباحثة دراسة بعنوان "امتلاك مهارات التعلم الرقمي وعلاقته بمركز الضبط والتفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس"، استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في تخصص علم النفس التربوي من الجامعة العربية الأمريكية، ولتحقيق أهداف الدراسة وبعد الرجوع إلى الأدب النظري والدراسات السابقة، والمقاييس ذات العلاقة بموضوع الدراسة استخدمت الباحثة مقياس مركز الضبط لنويكي - ستركلاند (Nowicki – Strickland, 1974).

والباحثة تضع بين أيديكم هذا المقياس فإنها ترجو قراءة كل فقراتها بعناية تامة، والإجابة عليها بوضع إشارة (/) في المكان الذي يعبر عن الرأي الشخصي بدقة وموضوعية. مؤكدة أن جميع الإجابات سوف تعامل بسرية تامة، ولن تستخدم إلا لغايات البحث العلمي فقط.

شاكراً ومقدرةً حسن تعاونكم

الباحثة

منال شكري محمد طه

ثانياً: مقياس مركز الضبط

الرقم	نص الفقرة	نعم	لا
1	أرى أن أغلب المشكلات تُحل بنفسها.		
2	أستطيع تجنب الفشل في الدراسة.		
3	أعتقد أن الأطفال يولدون وهم محظوظون في الدراسة.		
4	أشعر في بعض الأحيان بأن الحصول على علامات جيدة شيء مهم جداً بالنسبة لي.		
5	غالباً ما ألام على أمور لم أكن سبباً بها.		
6	أعتقد أن من يجتهد ينجح.		
7	أرى أن بذل الجهد الكبير غير مفيد.		
8	أشعر أن بداية اليوم هي التي تحدد الظروف خلال بقية اليوم.		
9	أرى أن الآباء لا يكثرثون بأبنائهم.		
10	أعتقد أن التمني كاف لتحقيق الأهداف الدراسية.		
11	أعرض للعقاب بدون سبب في المدرسة.		
12	يصعب عليّ تغيير رأي أصدقائي.		
13	تساعد المساندة في النجاح أكثر من الحظ.		
14	يستحيل عليّ تغيير رأي والدي.		
15	من واجب والدي السماح لي باتخاذ معظم قراراتي.		
16	عند ارتكابي الخطأ، أجد أنه ليس هناك ما يمكنني فعله لتصحيحه.		
17	أعتقد أن أغلب الأطفال يولدون وهم يتمتعون بمستوى جيد في الدراسة.		
18	أرى أن أغلب الأطفال في سني أقوى مني.		
19	أرى أن عدم التفكير في بعض المسائل يُعتبر من أحسن الوسائل لحل مشكلاتي.		
20	يُمكنني اختيار أصدقائي بحرية تامة.		
21	حدث أنه وجدت شيئاً اعتقدت أنه يجلب لي الحظ في الدراسة.		
22	أعتقد أن أداء واجباتي المدرسية له علاقة كبيرة بالعلامات التي تُمنح لي.		
23	أشعر أنه ليس بوسعي القيام بشيء عندما أُضرب من طرف طالب آخر في سني.		
24	حدث أن حملت معي شيئاً يجلب الحظ.		
25	حب الناس أو عدم حبهم لي يتوقف على طبيعة أفعالي.		
26	أرى بأنه عادة ما ألقى مساعدة من طرف والداي عندما أستعين بهم.		
27	أعتقد أنه عادة ما أُعامل معاملة سيئة دون سبب.		
28	إمكانية تغيير ما يمكن أن يحدث لي في الغد يتوقف على أعمالي الحاضرة.		

		يصعب عليّ تجنب الأشياء السيئة إذا كانت تلك الأشياء على وشك الوقوع.	29
		بإمكان المراهقين فعل ما يشاؤون لو أصرّوا على مطالبهم.	30
		أرى أن محاولتي لتلبية مطالبني تكون دون جدوى.	31
		أرى أن الأمور الحسنة تحدث نتيجة للعمل الجاد.	32
		أعجز عن إبداء رد فعل عندما يعاملني صديقي بعدوانية.	33
		من السهل إقناع أصدقائي بفعل ما أريد.	34
		ليس بإمكانني إبداء رأيي حول نوع الطعام الذي يقدم لي في المنزل.	35
		عندما أجد أن شخصًا ما لا يحبني أشعر أنني لا أستطيع تغيير الأمور.	36
		لا جدوى من محاولة عمل أكثر مما هو مطلوب مني في المدرسة.	37
		أعتقد أن التخطيط المسبق للأمور يسهلها.	38
		ليس لي علاقة في القرارات التي تتخذ داخل أسرتي.	39
		من الأفضل أن يكون الإنسان ذكيًا بدلًا من أن يكون محظوظًا.	40

ثالثاً: مقياس التفكير التجريدي



الجامعة العربية الأمريكية
كلية الدراسات العليا
قسم العلوم التربوية

عزيزي الطالب / عزيزتي الطالبة:

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته، وبعد

تقوم الباحثة بإجراء دراسة بعنوان "امتلاك مهارات التعلم الرقمي وعلاقته بمركز الضبط والتفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس"، استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في تخصص علم النفس التربوي من الجامعة العربية الأمريكية، يتضمن هذا الاختبار (40) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، ولكل فقرة (4) بدائل، تمثل إحداها الإجابة الصحيحة، أرجو الإجابة عنها جميعاً، علماً بأن الوقت المخصص للإجابة (45) دقيقة.

مؤكدة أن جميع الإجابات سوف تعامل بسرية تامة، ولن تستخدم إلا لغايات البحث العلمي فقط.

شاكراً ومقدرة حسن تعاونكم

الباحثة

منال شكري محمد طه

المعلومات الديموغرافية

1. الجنس ()
2. الصف ()
3. مستوى تعليم الأب: ()
4. مستوى تعليم الأم: ()
5. الدخل الشهري: ()
6. عدد أفراد الأسرة: ()
7. ترتيب الطالب في الأسرة: ()

تعليمات الاختبار:

- الرجاء عدم الإجابة على كراسة الاختبار، والإلتزام بتفريغ الإجابات على ورقة الإجابة فقط.
- لا تضع أي إشارة على كراسة الاختبار.
- لا تفتح كراسة الاختبار قبل أن يطلب منك ذلك.
- ضع إشارة X تحت رمز الإجابة عن السؤال في المكان المخصص على ورقة الإجابة.
- فكر بالسؤال المعطى لك جيداً قبل الإجابة عنه.
- لا تجب على السؤال بالتحمين.
- عند تغيير الإجابة عن الفقرة، تأكد أنك قد ألغيت الإجابة السابقة .
- محاولة أخذ الإجابة من الآخرين لا يمثل قدرتك على التفكير المجرد.
- يرجى الإجابة عن جميع الاسئلة.
- علامتك ستكون هي عدد الاسئلة المجابة عنها بشكل صحيح من مجموع الفقرات.

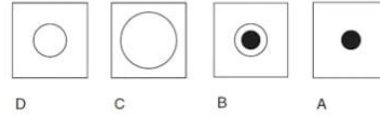
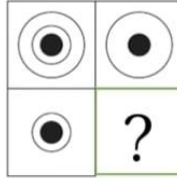
أولاً: إيجاد المربع المفقود

يطلب منك عزيزي الطالب/الطالبة أن تجد المربع المفقود على ضوء الخيارات (A, B, C, D) والمشار إليه بعلامة استفهام.

تمعن عزيزي الطالب/الطالبة المثال التالي جيداً إذ يمثل عينة الأسئلة المتاحة في هذا الاختبار:

مثال 1:

جد العنصر المفقود بالصورة المشار إليه بعلامة الاستفهام، بما يناسبها من الأشكال المجاورة؟

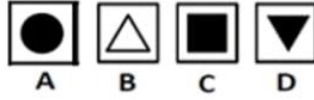
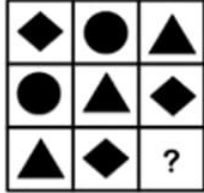


الإجابة هي: A

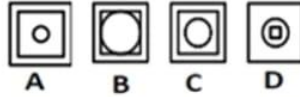
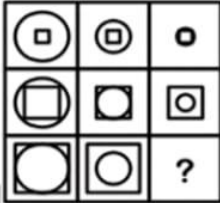
لاحظ نقصان عدد الدوائر بالنظر بشكل أفقي في المربع، وكذلك بشكل عمودي .

إيجاد المربع المفقود

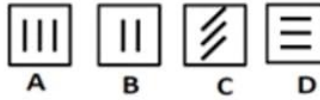
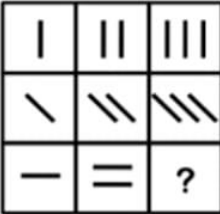
1-



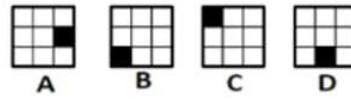
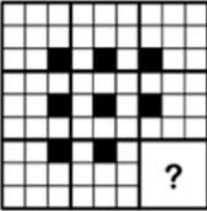
2-



3-

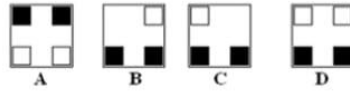
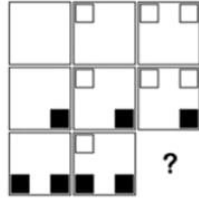


4-

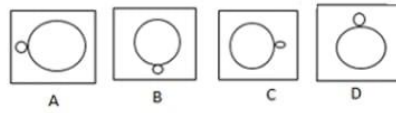
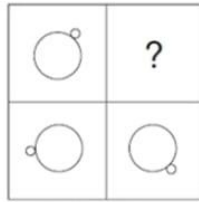


إيجاد المربع المفقود

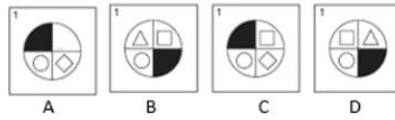
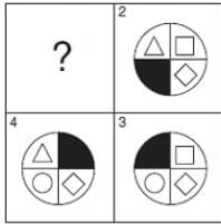
5-



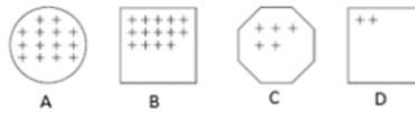
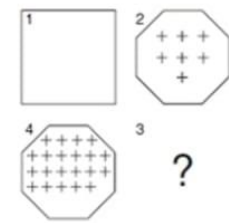
6-



7-

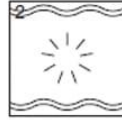
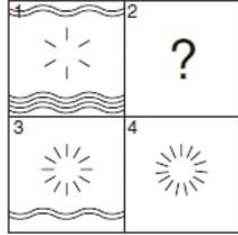


8-

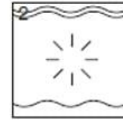


إيجاد السريع المفقود

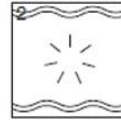
9-



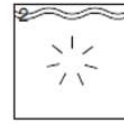
A



B

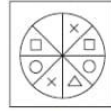
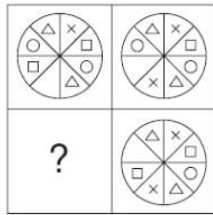


C

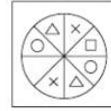


D

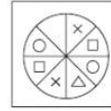
10-



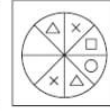
A



B



C



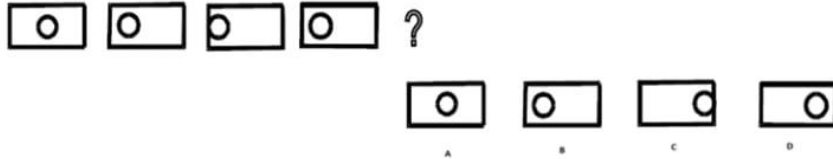
D

ثانياً: إكمال السلسلة أو النمط

يُطلب منك عزيزي الطالب اختيار واحدة من الخيارات لإكمال سلسلة الصور في المربع المشار إليه بإشارة استفهام ونقل رمز الاجابة على ورقة الإجابة.
يتم منحك سلسلة من الصور أو الخطوط أو الرسوم البيانية. ومهمتك هي أن ترى كيف يسيران جنباً إلى جنب، ثم اتخاذ قرار من الذي سيكون الشكل التالي في هذه السلسلة. يجب عليك اختيار بديل واحد من البدائل المعروضة عنك.

مثال 2:

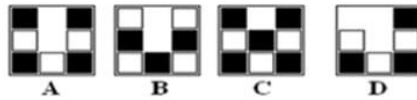
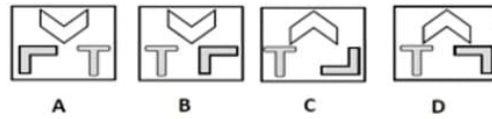
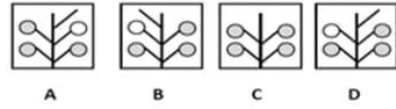
أكمل السلسلة بما يناسبها من الاشكال المجاورة؟



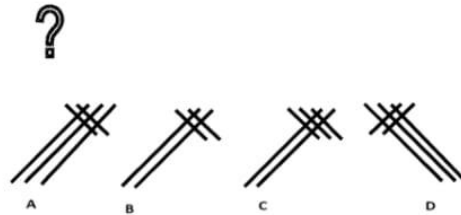
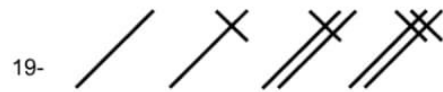
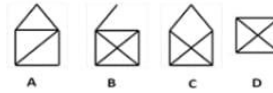
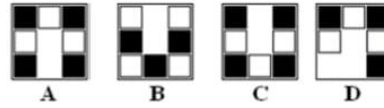
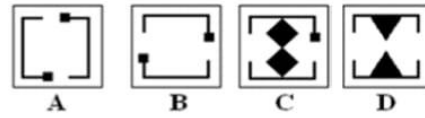
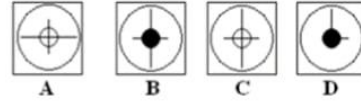
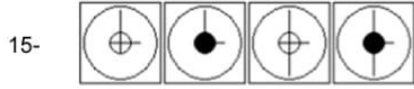
الإجابة هي: A

لاحظ عزيزي الطالب كيف أزيحت الدائرة التي بداخل المربع الى اليسار، ثم الى اليسار اكثر الى الحد التي وصلت الى حافة المستطيل، ثم رجعت الدائرة بشكل عكسي الى اليمين، ثم الى اليمين اكثر الى ان تتوسط المستطيل .

سؤال التمام أو الخطأ



إكمال السلسلة أو النمط



ثالثاً: التعرف على الشكل المخالف "الشاذ"

عن الصورة"

يطلب منك عزيزي الطالب من بين الاشكال الأربعة المعروضة أن تتعرف على الشكل الذي يخالف بقية الاشكال وتضع دائره على رمز

الشكل المخالف في ورقة الإجابة

مثال 3:

جد الشكل المخالف من بين الاشكال المعروضة أمامك ؟

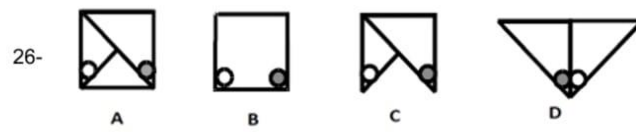
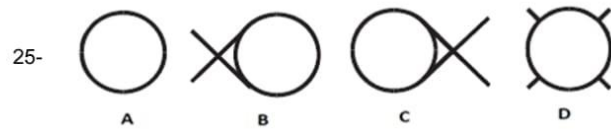
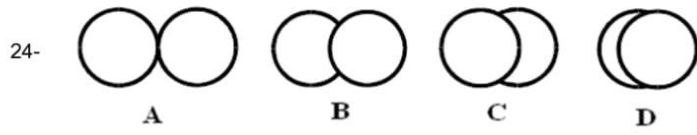
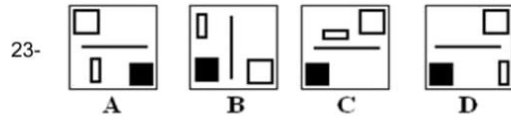
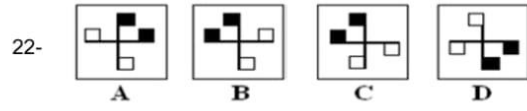
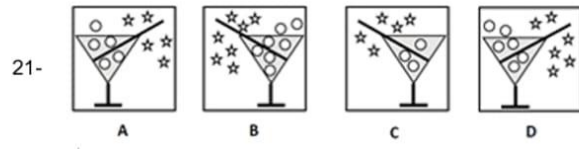


الإجابة هي: C

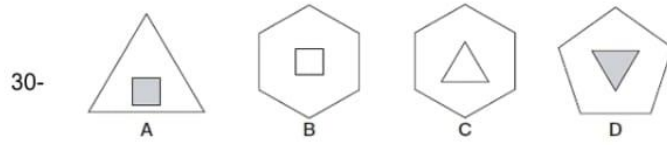
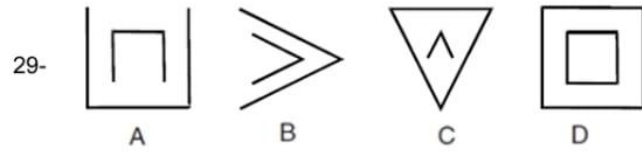
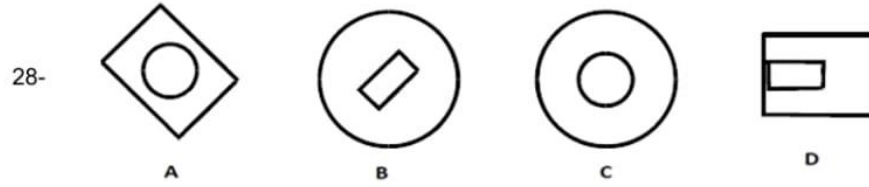
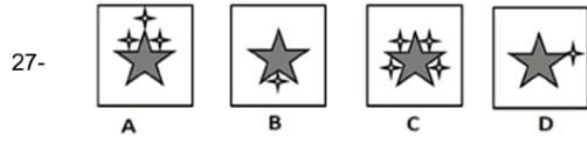
لاحظ عزيزي الطالب ان جميع الاشكال يوجد بها خطوط متقاطعة ماعدا البديل (C)

لهذا يعتبر شكل مخالف عن الصور المعروضة.

"التعرف على الشكل المخالف" الشاذ عن الصورة



التعرف على الشكل المخالف 'الشاذ عن الصورة'



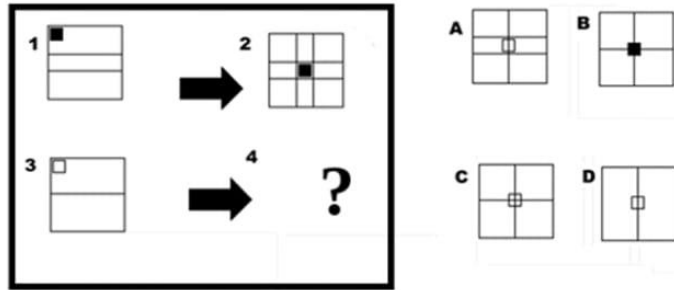
رابعاً: تحديد التماثل

يطلب منك عزيزي الطالب اختيار إحدى الخيارات لإكمال الصورة:

حيث علاقة 1 لـ 2 مثل علاقة 3 لـ 4

مثال 4:

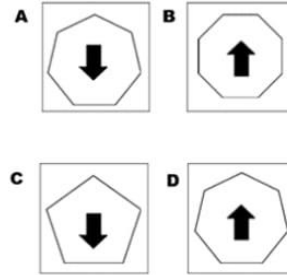
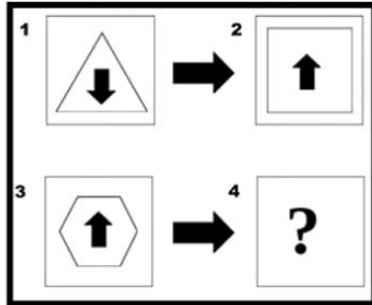
الشكل 1 يماثل الشكل 2 مثل علاقة الشكل 3 للشكل 4



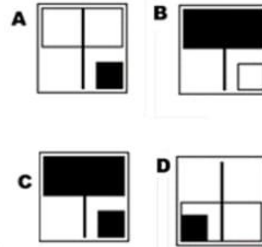
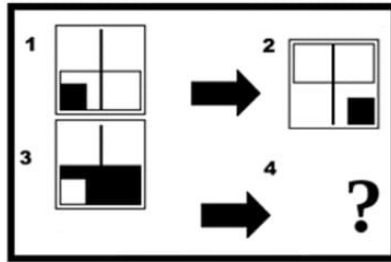
الإجابة هي: C

ينتقل المربع إلى المنتصف ويتم مضاعفة الخطوط وتدويرها خلال 90 درجة.

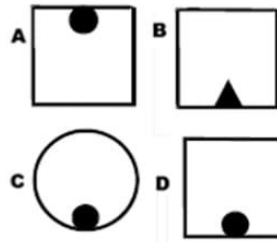
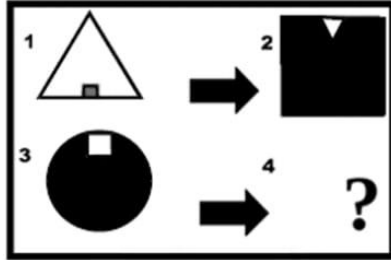
31-



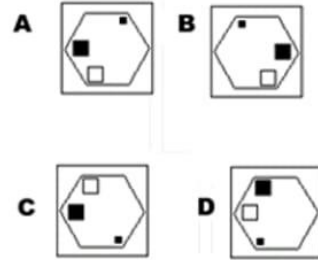
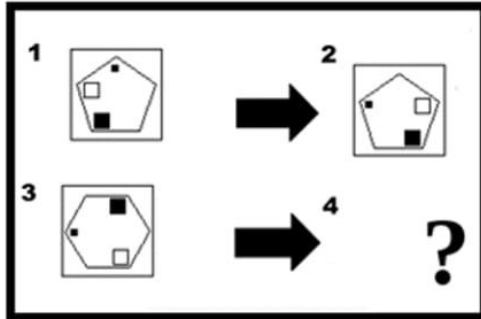
32-



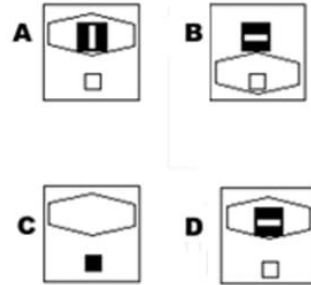
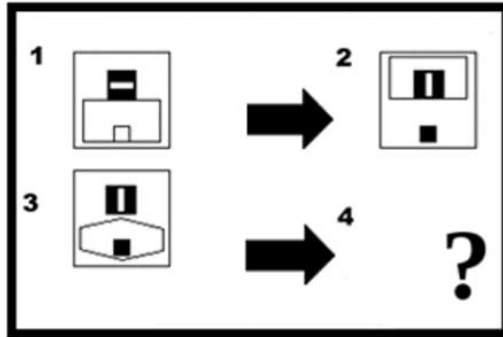
33-



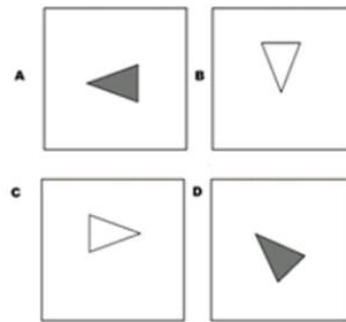
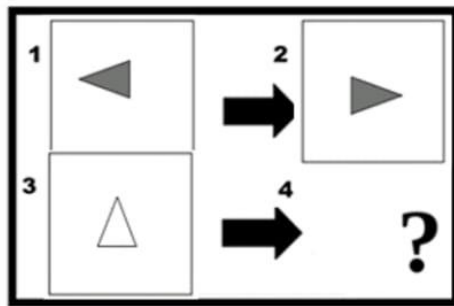
34-



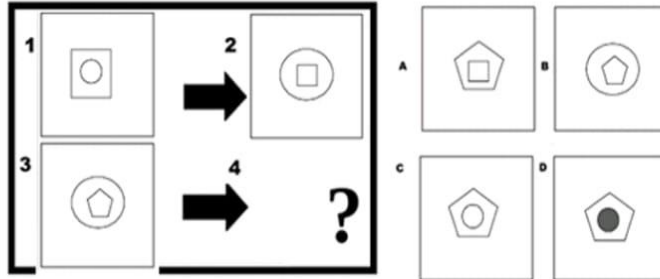
35-



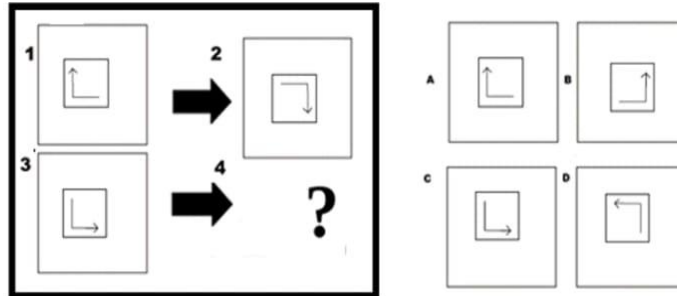
36-



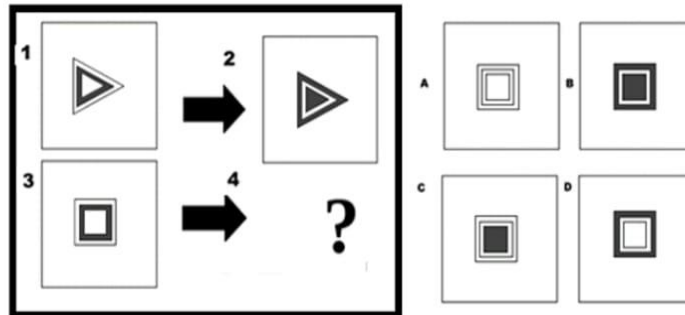
37-



38-

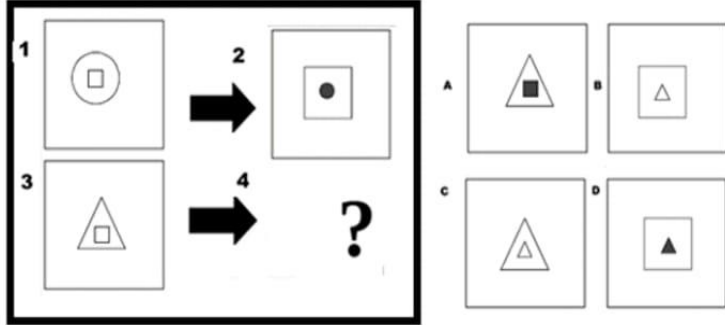


39-



تحديد المتوالي

40-



الملحق (ج): قائمة المحكمين

الرقم	الاسم	الرتبة	التخصص	الجامعة
1	رشيد عرار	أستاذ مساعد	علم النفس	جامعة فلسطين الأهلية
2	إبراهيم سليمان المصري	أستاذ مساعد	الإرشاد النفسي والتربوي	جامعة الخليل
3	عبد الرحمن خوجا	أستاذ مساعد	علم نفس	كلية أونو
4	فؤاد طلافحة	أستاذ مساعد	علم النفس التربوي	جامعة مؤتة
5	خالد كتلو	أستاذ مساعد	القياس والتقويم	جامعة القدس المفتوحة
6	فاخر الخليلي	أستاذ مساعد	الإرشاد النفسي والتربوي	جامعة النجاح الوطنية
7	محمد السفاسفة	أستاذ مساعد	علم النفس التربوي	جامعة مؤتة
8	محمد احمد شاهين	أستاذ	ارشدا نفسي وتربوي	جامعة القدس المفتوحة
9	معزوز علاونة	أستاذ	القياس والتقويم	جامعة القدس المفتوحة
10	يوسف ذياب عواد	أستاذ	صحة نفسية	جامعة القدس المفتوحة
11	امجد احمد أبو جدي	أستاذ	العلاج والتقييم النفسي	جامعة يوكفيل اكندا
12	عمر عبدالرحيم نصرالله	دكتور	علم نفس تربوي	جامعة القدس

December 23rd, 2024

Subject: Research Facilitation Letter

To Whom It May Concern,

The Faculty of Graduate Studies at the Arab American University of Palestine certifies that Ms . **Manal Shukri Mohammed Taha**, Student ID Number (202112913) is a student in the Ph.D. Program of Educational Psychology. Ms. Taha is currently working on her Ph.D. thesis entitled: "Digital Learning Skills Possession and its Relation with Locus of Control and Abstract Thinking among Preparatory Schools Students in Jerusalem: A Proposed Development Program of Digital Learning from Psycho-Social Perspective", under the supervision of Prof. Kamal Salama.

This is for your kind actions to help her retrieve the required information regarding her study, noting that the information will be only used for the research and will be dealt with utmost confidentiality.

This certificate was given upon her request.

Dean of Graduate Studies

Dr. Nouar Qutob



ملحق (هـ) البرنامج المقترح

امتلاك مهارات التعلم الرقمي وعلاقته بمركز الضبط والتفكير التجريدي لدى طلبة المرحلة الإعدادية في مدينة القدس: برنامج تطويري مقترح للتعلم الرقمي من منظور نفسي اجتماعي

المقدمة

يقصد بالبرنامج التطويري في الدراسة الحالية مجموعة من الاستراتيجيات، والأنشطة، والتدريبات الموجهة لطلبة المرحلة الإعدادية، للتعلم الرقمي من منظور نفسي اجتماعي، ولتصميم البرنامج تم الاطلاع على العديد من الأدبيات والدراسات السابقة التي تناولت برامج تدريبية تستند إلى مبادئ وافتراسات النظرية الاجتماعية لباندورا، ونظرية اريكسون، ويشمل البرنامج على أهداف عامة، وأهداف خاصة، ومحتوى البرنامج، والأنشطة والاستراتيجيات، ومدة تنفيذ البرنامج.

الهدف العام من البرنامج:

يتمثل الهدف العام في بناء برنامج تطويري مقترح للتعلم الرقمي من منظور نفسي اجتماعي، من خلال تدريب الطلبة واستخدامها في تنفيذ الأنشطة والتدريبات العلمية والعملية بنجاح، والوعي بها، وتطوير التفكير التجريدي وتعزيز القدرة على ضبط الذات.

الأهداف الفرعية:

1. التعرف بين الطلبة وكسر الجمود وبناء العلاقة.
2. التعرف على مفهوم مهارات التعلم الرقمي.
3. إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي لتطوير مهارات التفكير المجرد وتعزيز القدرة على ضبط الذات.

4. التعرف على كيفية إدارة أنظمة التعلم الرقمي ومعالجة المحتوى لتنمية القدرة على التفكير المجر وتعزيز مركز الضبط الداخلي.
5. التعرف على مهارة استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات مما يساعدهم على الانتقال من التفكير الحسي الى المجرد، وتحفيز انتقالهم من الضبط الخارجي الى الداخلي.
6. التعرف على مهارات التعاون والتواصل الرقمي مما يزيد في مستوى التفكير التجريدي لدى الطلبة وتطوير مركز الضبط الداخلي لديهم.
7. التعرف على الذات (الهوية) الرقمية وتنمية الإحساس الذاتي بالدور الرقمي عن طريق تنمية التفكير التجريدي وتعزيز مركز الضبط.
8. التعرف على سلوك المواطنة الرقمية والمسؤولية الاجتماعية، وارتباطهم بكل من مركز الضبط والتفكير التجريدي.
9. اكتساب مهارة إدارة الوقت التكنولوجي مما يعزز الشعور بالتحكم الذاتي وبناء عقلية قائمة على التفكير المعقد والتجريدي.
10. التعرف على الكفاءة الذاتية التكنولوجية مما يساعد على تفعيل التفكير المجرد وتطوير القدرة على التنظيم الذاتي والتحليل المعرفي.
11. التعرف على الممارسات الرقمية السلبية وتجنبها، وتطوير المفاهيم المجردة.
12. تلخيص لجلسات السابقة، وانطباعات الطلبة.

المدة الزمنية المتوقعة للبرنامج التدريبي، وعدد الجلسات: تكون البرنامج من (12) جلسة، بما فيها الجلسة التمهيديّة والختامية، ومدة كل جلسة هو (90) دقيقة، والمدة الزمنية المستغرقة لتنفيذ جميع جلسات البرنامج في ستة أسابيع بواقع جلستين في الأسبوع.

الإطار النظري للبرنامج التدريبي

ويستند البرنامج التطويري المقترح إلى نظريتي إريكسون في النمو النفسي والاجتماعي، ونظرية باندورا في التعلم الاجتماعي المعرفي، لتنمية مهارات التعلم الرقمي لدى طلبة المرحلة الإعدادية. ويمكن الربط بين المبادئ الأساسية لهذا البرنامج ومفاهيم التفكير التجريدي ومركز الضبط من خلال عدة محاور: أولاً، يُسهم تعزيز الهوية الرقمية في تنمية التفكير التجريدي، من خلال تمكين الطلبة من إدراك ذاتهم الرقمية وتمثيلها بشكل رمزي وتأملي في السياقات الرقمية، كما يعزز ذلك مركز الضبط الداخلي عبر إشراكهم في بناء هويتهم الرقمية وتحمل مسؤولية سلوكهم في البيئة الرقمية.

ثانياً، يراعي البرنامج المرحلة النمائية للطلبة (الصف السابع حتى التاسع)، مما يتوافق مع بداية نمو التفكير الصوري حسب نظرية بياجيه، وهي مرحلة يصبح فيها الطالب قادراً على معالجة مفاهيم مجردة. كما تُعد هذه المرحلة مناسبة لتعزيز مركز الضبط الداخلي، إذ يبدأ الأفراد بإدراك تأثير قراراتهم على نتائجهم.

ثالثاً، يساهم تعزيز الانتماء والتفاعل الاجتماعي الرقمي عبر البيئات التعاونية في صقل مهارات التفكير المجرد من خلال النقاش، والحوار، وتبادل وجهات النظر الرقمية، ما يتيح للطلبة التعامل مع مفاهيم غير ملموسة مثل القيم والمسؤولية. كما يشجع هذا المحور الطلبة على تبني دور فاعل داخل مجتمعات التعلم الرقمية، مما يُعزز لديهم الشعور بالسيطرة على مخرجات تعلمهم.

رابعاً، يُعد تحمل المسؤولية الذاتية الرقمية أحد أسس ضبط السلوك الداخلي، حيث يتم تدريب الطلبة على التنظيم الذاتي واتخاذ قرارات أخلاقية، ما يتطلب استخدام مهارات التفكير التجريدي لتقييم الأفعال ونتائجها المستقبلية في سياقات افتراضية متعددة.

خامساً، يرتبط التعلم بالملاحظة والنمذجة بتنمية التفكير المجرد من خلال تفسير سلوك النماذج الرقمية وتحليل دوافعهم ونتائج سلوكهم، كما يدعم ذلك مركز الضبط الداخلي، إذ يتعلم الطالب أن التغيير والتحكم في المواقف ممكن من خلال تبني سلوكيات إيجابية.

أخيراً، يعزز البرنامج الكفاءة الذاتية التكنولوجية بوصفها محوراً أساسياً في تنمية مهارات التعلم الرقمي، حيث تُسهم في تطوير ثقة الطلبة بقدرتهم على استخدام التكنولوجيا بفعالية، وهو ما يرتبط بقدرتهم على اتخاذ قرارات مبنية على إدراك داخلي للكفاءة، ما يعكس نضجاً في التفكير التجريدي ومركز ضبط داخلي متطور.

الأسس التي يعتمد عليها بناء البرنامج:

- الأسس الفكرية

يرتكز البرنامج على مفهوم التعلم البنائي حيث يُعتبر المتعلم فاعلاً نشطاً في بناء معرفته، وهذا يتماشى مع رؤية إريكسون التي تشير إلى أن التطور النفسي والاجتماعي يحدث من خلال مواجهة الصراعات والتحديات في كل مرحلة من مراحل حياته. كما أن التعلم الرقمي يوفر بيئة غنية تعزز هذه التفاعلات البنائية. ويعتبر الجانب الانفعالي عنصراً أساسياً لنجاح أي برنامج تعليمي، ويكتسب أهمية خاصة في سياق التعلم الرقمية، فمن الضروري إنشاء بيئة تعلم رقمية آمنة وداعمة، حيث يشعر المتعلمون بالراحة في ارتكاب الأخطاء وطرح الأسئلة دون خوف من النقد، ويعزز شعورهم بالثقة

الأساسية، والتحفيز الداخلي، وإثارة الفضول، والاستكشاف والتعزيز والدافعية. وتشكيل الهوية الرقمية الإيجابية، حيث يشعرون بالقدرة على التفاعل بفعالية ومسؤولية في العالم الرقمي.

- الأسس الاجتماعية

يعتمد البرنامج على نظرية التعلم الاجتماعي المعرفي لباندورا، التي تؤكد أن التعلم يتم بشكل كبير من خلال الملاحظة والنمذجة. في سياق التعلم الرقمي، يتضمن: النمذجة الرقمية من خلال تقديم أمثلة واضحة حول كيفية استخدام الأدوات الرقمية بفعالية، والتعلم التعاوني وتصميم أنشطة رقمية تشجع على التفاعل والتعاون بين المتعلمين، مما يعزز مهاراتهم الاجتماعية والرقمية في الوقت نفسه، والشبكات الاجتماعية للتعلم من خلال استخدام منصات التعلم الرقمي لإنشاء مجتمعات تعلم افتراضية، وتبادل الخبرات والمعارف.

- الأسس النفسية

لتمكين المتعلمين من تحقيق النجاح في المهام الرقمية، وتعزيز ثقتهم في قدرتهم على التعلم والتكيف مع التقنيات الجديدة من خلال تقديم تحديات ملائمة، وتوفير تغذية راجعة بناءة، والاحتفال بالإنجازات. والاستقلالية حيث يوفر البرنامج للمتعلمين فرصًا لاتخاذ قرارات تتعلق بتعلمهم الرقمي، واستكشاف الأدوات والموارد بأنفسهم، وتولي زمام المبادرة في مشاريعهم. والشعور بالإنجاز والاجتهاد: حيث يقدم البرنامج مهمات رقمية قابلة للتحقيق، مما يمكّن المتعلمين من تجربة النجاح وبناء شعور بالإنجاز في استخدام التكنولوجيا.

الجلسة الأولى

الجلسة التمهيدية (التعارف وبناء العلاقة)

المدة الزمنية للجلسة (90) دقيقة

الهدف العام:

التعارف بين الطلبة، وكسر الجمود وبناء العلاقة، ويتفرع منه الأهداف التالية:

1. التعارف والترحيب.
 2. كسر الجمود.
 3. العقد السلوكي.
 4. صياغة قواعد وتعليمات الجلسة، والقواعد السلوكية من الباحثة والأعضاء خلال فترة تنفيذ البرنامج.
 5. التعريف بالبرنامج وأهدافه وأهميته، وتكوين اتجاهات إيجابية لدى الطلبة لتحفيزهم على المشاركة بالبرنامج.
- الأساليب والاستراتيجيات والفنيات المستخدمة في الجلسة: المحاضرة والمناقشة، اللعب، طرح الأسئلة، التلخيص، الواجب المنزلي.
- الأدوات المستخدمة: أقلام، وايت بورد، السبورة، أوراق ملونة، وصندوق (لجمع التوقعات).

محتوى الجلسة:

الإجراء (1)

- حضور الباحثة إلى مكان الجلسة قبل حضور المشاركين للتأكد من جاهزية المكان المخصص، وتوفير الأدوات، والتأكد من نظافته وجاهزيته. وتبدأ باستقبال الطلبة وتوزيع الحلوى احتفالاً بحضورهم، وللتعبير عن سعادتها بحضورهم، والترحيب بهم وشكرهم على الحضور.

الإجراء (2) التعارف

- تقوم الباحثة بالتعريف عن نفسها بالكامل والمعلومات المرتبطة بها، ثم تطلب من باقي المجموعة التعريف باسمهم من خلال كتابة أسمه وماذا يريد أن يصبح (المهنة المستقبلية) على البطاقات الملونة، وتعليقها على السبورة (اللوحة).

الإجراء (3) نشاط: كسر الجمود

- يستخدم هذا النشاط لكسر الحواجز بين المشاركين ويهدف إلى أن يتعرف الطلبة على أسماء بعضهم البعض، وخلق جو من الراحة والسرور للطلبة، وتحفيزهم ورفع دافعيتهم للمشاركة، وتقوم بتوزيع الورق الملون على أفراد المجموعة، وتطلب منهم كتابة أسمائهم على الورق ولكن بحروف متقطعة مثلاً (م ح م و د ع ل ي) ووضعاها داخل الصندوق، ثم يقوم كل طالب بسحب ورقة من الصندوق ويفتحها ويجمع الحروف ليكون منها الاسم الصحيح، ثم يقف صاحب الاسم أمام الجميع، ويبدأ بمحاولة جمع صفة أو فعل من هذه الأحرف المكونة لاسم الطالب في الورقة، ويستحسن أن تكون الأسماء أو الصفات تُضحك الطلبة ولتعطي جواً من الألفة والراحة لهم والترفيه.

الإجراء (4) قواعد وتعليمات الجلسة

- تبدأ الباحثة: كل جلسة تحكمها قواعد وتعليمات؛ ولضمان سيرها بالشكل الصحيح لتحقيق الفائدة للجميع والاستفادة من الخدمة المقدمة، وعدم إهدار الوقت بأشياء غير مفيدة وبشكل

متفقٌ عليه من المشاركين وواضحة للجميع، وتكون مثلاً: يجب على الجميع الالتزام بالهدوء والاستماع داخل الجلسة، وتقوم الباحثة بتوزيع أوراق بيضاء (فليب تشارت) عليهم وتطلب منهم كتابة قاعدتين على الأقل، ثم تجمع الباحثة الأوراق وتعليقها على اللوح، وتبدأ بفرزها وتحديد بنودها، وثم تجميعها على ورقة كبيرة ومكتوبة بخط واضح وبلغة بسيطة ومفهومة وبعبارات مختصرة، ويتم تعليقها بمكان بارز وواضح داخل الغرفة المخصصة للجلسات، وتطلب من الجميع الالتزام بها والتقيد بتعليماتها،

الإجراء (5) العقد السلوكي.

- تقوم الباحثة بتوضيح مبدأ العقد السلوكي وأهدافه، وأنه مجرد تعهد بالالتزام بين مُقدم الخدمة والشخص الآخر يضمن حقوق كل واحد منهم، وتقوم الباحثة بتوزيعه على الطلبة وقراءته بصوت مرتفع وعرضه على شاشة البوربوينت.

الإجراء (6) اختتام الجلسة.

- التلخيص والتغذية الراجعة.

- تقييم الجلسة من خلال وضع صورة الوجه التي تعبير عن حالة الطالب.

- شكر الطلبة، والتأكيد على موعد ومكان الجلسة القادمة.

الواجب المنزلي: توزع الباحثة عليهم الواجب المنزلي ويتضمن السؤال التالي: ما هي توقعاتك في نهاية البرنامج، وما مدى تحقيقه لأهدافك.

الجلسة الثانية

مهارات التعلم الرقمي

المدة الزمنية للجلسة (90) دقيقة

الهدف العام:

التعريف بالبرنامج (بمهارات التعلم الرقمي)، ويتفرع منه الأهداف التالية:

- التعريف بالبرنامج وأهميته وأهدافه.
 - التعرف على مفهوم مهارات التعلم الرقمي.
 - أهمية مهارات التعلم الرقمي للطلبة في الجوانب الحياتية.
 - ما هي مهارات التعلم التكنولوجي.
- التقنيات المستخدمة: الشرح والمحاضرة، والمناقشة، العصف الذهني، وطرح الأسئلة، والعمل التعاوني (الجماعي)، والتلخيص، والواجب المنزلي.
- الأدوات المستخدمة: القلم والورقة، اللوح، الأوراق الملونة، أوراق فليب تشارت، داتا شو، جداول التعزيز.

محتوى الجلسة:

الإجراء (1)

- مناقشة الواجب المنزلي.

الإجراء (2) التعريف بالبرنامج وأهميته وأهدافه

تقوم الباحثة بشرح البرنامج الجمعي والهدف الأساسي منه، كما أنه وُجد لمساعدتهم في التعامل مع ظروف الحياة، وتحسين مستوى مهاراتهم الرقمية؛ ليكونوا قادرين على حل مواجهة المشكلات وتلبية متطلباتهم واحتياجاتهم والمحافظة على الخصوصية والأمن التكنولوجي، كما أنه سيتم منحهم القدرة على التعلم والاستمرار والقدرة على التعامل مع المتطلبات التكنولوجية بما ينعكس إيجاباً على حياتهم الواقعية والافتراضية في العالم الرقمي، والوصول إلى أعلى المستويات في التحصيل الأكاديمي. وتؤكد الباحثة على أساسيات العمل وأخلاقياته المهنية والتأكيد على مبدأ السرية التامة، والتقبل والاحترام المتبادل وبناء علاقات ودية قائمة على الثقة والصدق والإخلاص.

الإجراء (3) ما هي مهارات التعلم الرقمي؟

تقسم الباحثة الطلبة إلى مجموعات تعاونية، ثم تطلب منهم من خلال استراتيجية العصف الذهني، تحديد مفهوم المهارات الرقمية، ثم تطلب من كل مجموعة توضيح المفهوم بلغتهم الخاصة.

المهارات الرقمية الأساسية:

يشير المصطلح إلى مجموعة المهارات والقدرات والمعارف التي يمتلكها الفرد والتي تُمكنه من إنجاز مهمة مُحددة بكفاءة، وتُعرّف الكفاءات الرقمية بأنها مزيج من المعارف والمهارات والمواقف اللازمة للتفاعل بفعالية في البيئة الرقمية. وتشمل هذه المهارات الاستخدام الآمن والمسؤول للتقنيات الرقمية في جميع البيئات، سواءً أثناء التدريب أو في العمل أو في المجتمع ككل.

الإجراء (4) أهمية امتلاك مهارات التعلم الرقمي

تقوم الباحثة بتوزيع أوراق فليب تشارت على المجموعات، وتطلب منهم كتابة أهمية أو فائدة واحدة، ومناقشتها فيما بينهم، وعرضها على باقي المجموعات.

أهمية المهارات الرقمية الأساسية

تزداد أهمية هذه المهارات مع تزايد دمج التكنولوجيا في العمليات التربوية، حيث يُبسّط التطبيق الفعال للأدوات الرقمية العمليات التربوية، ويُقلّل أوقات الاستجابة، ويُحسّن الإنتاجية، علاوة على ذلك، تتأثر الميزة التنافسية للمؤسسات التربوية بشكل مباشر بوجود وتطوير المهارات الرقمية في بنيتها التحتية. فالمؤسسة التي تتبنى أحدث التقنيات وتستفيد منها عادةً ما تتميز على العديد من المؤسسات، علاوةً على ذلك، يتطلب التطور السريع للبيئة الرقمية قدرةً قويةً على التكيف مع التغيير، ويُعدّ تطوير هذه المهارات الرقمية مفتاحاً لتزويد الطلبة بالمرونة اللازمة لتبني التقنيات والأساليب الجديدة.

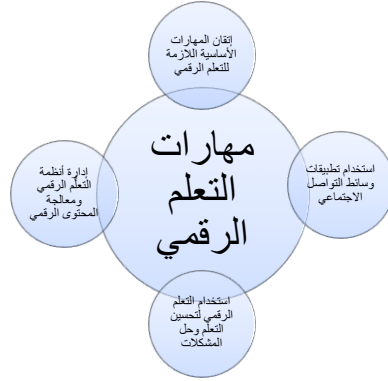
نشاط: التعلم عن بُعد

اجب عن الأسئلة التالية:

- وضح رأيك في التعلم عن بُعد.
- ماذا يتطلب التعلم عن بُعد (مواد، وبيئة، تصميم، وبنية تحتية).
- كيف يمكن جعل بيئة التعلم عن بُعد أكثر جاذبية، وتفاعل سلس.
- حدد الفرق والتشابه بين الجاذبية الأرضية والجاذبية للتعلم عن بُعد.

الإجراء (5) ماهي المهارات المرتبطة بالتعلم الرقمي

تقوم الباحثة بعرض المهارات على شاشة العرض، وتقسم هذه المهارات على مجموعات العمل، وتطلب منهم توضيح هذه المهارة وتحليلها ومناقشتها مع بعضهم بشكل جماعي، ثم تقدم الباحثة ملخصاً لهذه المهارات، وتطلب منهم مناقشة متطلبات كل مهارة بشكل منفصل.



الإجراء (6) اختتام الجلسة

- التلخيص والتغذية الراجعة.
- تقييم الجلسة من خلال وضع صورة الوجه التي تُعبر عن حالة الطالب.
- شكر الطلبة، والتأكيد على موعد ومكان الجلسة القادمة (المختير).

الواجب المنزلي: تطلب الباحثة من الطلبة كتابة المهارات (التعلم الرقمي المستخدمة في الجلسة)

ومحاولة تقديم تقييم ذاتي لمدى امتلاكها، من (0-10).

(0) _____ 5 _____ (10)

الجلسة الثالثة

إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي

المدة الزمنية للجلسة (90) دقيقة

الهدف العام: التعرف على المهارة الأولى (إتقان المهارات الأساسية اللازمة للتعلم الرقمي)، ويتفرع

منها الأهداف التالية:

- التعريف بالمهارات الأساسية للتعلم الرقمي، وتحليل متطلباتها.
- مناقشة التقنيات التقليدية السابقة والتقنيات الحالية الناشئة.
- تقييم تأثير وسائل الاتصال الجديدة على الفرد والمجتمع.
- تقديم أنشطة بسيطة وموجهة تشجع على استكشاف التجربة.
- تصميم مهمات رقمية تتطلب إنجازًا وتعزز الشعور بالكفاءة.
- تطبيقات عملية للتدرب على المهارات الفرعية للمهارة.

التقنيات المستخدمة: الشرح والمحاضرة، والمناقشة، التدريب السلوكي، إعطاء التعليمات، العصف

الذهني، وطرح الأسئلة، والعمل التعاوني (الجماعي)، والتلخيص، النمذجة، والواجب المنزلي.

الأدوات المستخدمة: القلم والورقة، اللوح، الأوراق الملونة، أوراق فليب تشارت، داتا شو، جهاز تابلت

أو حاسوب (المختبر)، جداول التعزيز.

محتوى الجلسة:

الإجراء (1)

- مناقشة الواجب المنزلي.

الإجراء (2) المهارات الأساسية للتعلم الرقمي، وتحليل متطلباتها

تطلب الباحثة من الطلبة تحديد مفهوم للمهارات الرقمية الأساسية وتحديدها، وتحليل أبرز المهارات الفرعية المرتبطة بها، وما تتطلبه من قدرات وإمكانيات فردية. ثم تطلب الباحثة التأمل في كل مهارة على حدة، وما تتطلبه من قدرات ومعارف وخبرات سابقة.

تتضمن هذه المهارات التعامل مع الأجهزة والتطبيقات البسيطة، وتعتبر أساس استخدام التكنولوجيا، وتشمل استخدام أجهزة الإدخال وتنزيل البرمجيات واستخدامها، وإجراء عملية المعالجة للمدخلات، حيث يمكن اكتساب هذه المهارات من خلال التدريب والتعلم الذاتي، أو من خلال التعلم عن طريق الأقران، ويمكن الاستفادة من هذه المهارات واستخدامها في الخدمات العامة والخاصة على حدٍ سواء،

مثل:

- التعامل مع متصفحات الإنترنت.
- إتقان إعداد كلمات المرور وإعدادات الأمان.
- امتلاك مهارة ربط الحاسب الآلي والموبايل بالإنترنت.
- إتقان مهارات البحث في الإنترنت وفق معايير ضابطة.
- الدخول إلى المنصات التعليمية بسهولة ويسر.
- حفظ الملفات التي يتم تنزيلها، وتنسيقها وطباعتها وإرسالها.
- استخدام برامج تحرير الصور والرسوم بمهارة، وكتابة النصوص وتصميم العروض وقواعد البيانات بمهارة، وتطبيقات أوفيس.

الإجراء (3) التقنيات التقليدية السابقة والتقنيات الحالية الناشئة

تطلب الباحثة من الطلبة كتابة مقدمةً حول موضوع الوسائط الجديدة (الإنترنت والهواتف المحمولة تحديداً)، انطلاقاً من التجارب الشخصية لكل طالب، ومناقشة التقنيات التقليدية السابقة والتقنيات الحالية من خلال:

1. توزع أوراق A4 وتطلب من الطلبة رسم خط زمني يُمثل قصة حياتهم. يُمكن أن يكون الخط مستقيماً أو مُنحنياً أو دائرياً، حسب اختيار الطالب.
2. تسأل الطلبة متى تم اكتشاف الإنترنت والهواتف المحمولة لأول مرة، وتسجيل هذه الأحداث على خطوطهم الزمنية.
3. بعد ذلك، يجب عليهم تحديد متى (وإن وجد) وكيف بدأوا في استخدامهما لأول مرة، مع تصور ووصف ذكريات تلك اللحظة تحديداً.
4. أخيراً، الطلب منهم رسم أو وصف حدث مهم في قصص حياتهم الشخصية، يتعلق باستخدامهم (إن وجد)، ويتعلق بهم أو بأشخاص يعرفونهم مباشرةً، على خطوطهم الزمنية.
5. بمجرد إكمال الخط الزمني لذاكرة الطالب، يُمكن لأي طالب يرغب في ذلك وصفه بالكامل لزملائه في المجموعة. في النهاية، سيكون من الممكن رسم خط طويل جداً يبدأ من سنة ميلاد أصغر طالب في الصف وينتهي بالسنة الحالية، مع مطالبة كل طالب بتحديد تاريخ الحدث، من خلال عمله الشخصي، على هذا التاريخ الأوسع نطاقاً لمجموعة الصف.

- ثم تطلب منهم تقييم تأثير وسائل الاتصال الجديدة على الفرد والمجتمع من خلال الجدول

التالي:

تأثيرها على الفرد تأثيرها على المجتمع

أصبح للتقنيات التعليمية الحديثة دور متنامٍ في تطوير مهارات التفكير المجرد، من خلال تقديم أنشطة ذهنية مركّبة تعتمد على الربط بين المعاني والرموز والتخطيط العقلي. ويُعدّ إدماج الذكاء الاصطناعي وتقنيات التعلم التكيفي من أبرز هذه التطورات، إذ تسهم في تعزيز شعور المتعلم بالتحكم الذاتي، مما يدعم نمو مركز الضبط الداخلي لديه، بخلاف الأدوات التقليدية التي كانت أكثر ملاءمة للمتعلمين ذوي الطابع الانضباطي الذاتي.

ومن المهم الإشارة إلى أن هذا التحول نحو التقنيات الناشئة لا يقتصر فقط على تغيير أدوات التعلم، بل يمتد تأثيره ليشمل الجوانب المعرفية والنفسية للمتعلمين. فبيئات التعلم الرقمية المصممة بعناية أصبحت توفر فرصاً حقيقية لتحفيز التفكير المجرد، وتعزيز القدرة على ضبط الذات، وهو ما يشكّل خطوة أساسية نحو تحسين جودة التعلم وتعزيز فاعلية مخرجاته

إجراء (4) تقديم أنشطة بسيطة وموجهة تشجع على التعامل الآمن مع الأجهزة

تطلب الباحثة من الطلبة الجلوس على شكل حرف (U)، والانتباه والتركيز، وتقوم بفك التوصيلات والأسلاك المرتبطة بالجهاز وإعادة تركيبها، والتأكد من توصيلها مع الجهاز، وتشغيلها وربطها بشبكة الإنترنت المتاحة، ثم تطلب منهم إعادة الفك والتوصيل من جديد، ثم تطلب منهم الدخول إلى الموقع

الإلكتروني التجريبي (من تصميم الباحثة)، وتطلب منهم التأكد من الربط الإلكتروني لكل جهاز، والرباط الإلكتروني، وتغيير كلمة المرور، وطباعتها على صفحة الورد (Word)، وتنسيقها كما يريد، وإرسالها أو مشاركتها مع موقع الباحثة، ثم طباعتها على صفحة خاصة، وحفظ الملف على سطح الشاشة وإيقافها. وتتابع الباحثة عمل الطلبة، وتقوم بتوجيههم، وتسير عملهم، وتقوم بتقديم الإرشادات، وتقديم الدعم والتشجيع والتعزيزات والتغذية الراجعة البناءة، لتعزيز مبدأ المبادأة والثقة بالنفس والكفاءة الذاتية.

نشاط 1: من خلال العمل الجماعي، اختر زميلاً واحداً، وصمما عالمًا خاص بكما (غير مرئي)، تحت اسم خاص مثل (عالم الأفكار، عالم الإبداع، طريق الحرية)، كيف سيبدو ذلك، كيف سيكون، وما هي القوانين التي ستحكمه؟

إجراء (5) تصميم مهمات رقمية تتطلب إنجازاً وتعزز الشعور بالكفاءة

تطلب الباحثة من الطلبة من الطلبة إعادة تشغيل الأجهزة، والتأكد من إعدادات كل جهاز والاتصال بشبكة الإنترنت، وضبط الصوت والإضاءة، ثم الدخول إلى متصفح (GOOGLE) والتعرف على الواجهة الأساسية للصفحة الرئيسية (شريط العنوان، التقدم والرجوع، مربع البحث) ويكون ذلك بتوضيح من الباحثة على جهاز العرض الرئيس. ثم تطلب منهم البحث عن صور لشخص يجلس على جهاز الحاسوب، والبحث من خلال الكلمات المفتاحية، ثم تقدم لهم فيديوهات لنماذج واقعية، ثم تطلب منهم حفظ الموقع في المفضلة (Bookmarks)، والتأكيد على الممارسات الآمنة، وتقييم المعلومات والتأكد من صحتها وموثوقيتها، قبل نسخها ولصقها وإرسالها عبر البريد الإلكتروني.

نشاط 2: تطبيقات عملية للتدريب على المهارات الفرعية للمهارة

تطلب الباحثة من الطلبة الدخول إلى المتصفح، والبحث عن موضوع التفكير، وكتابة ثلاثة سطور على الأقل، وتنسيقها وإرسالها للزملاء، وحفظها وتنزيلها وطباعتها، ثم تطلب من كل طالب وصف انفعالاته في كل إجراء .

الإجراء (6) اختتام الجلسة

- التلخيص والتغذية الراجعة.
 - تقييم الجلسة من خلال وضع صورة الوجه التي تُعبر عن حالة الطالب.
 - شكر الطلبة، والتأكيد على موعد ومكان الجلسة القادمة.
- الواجب المنزلي:** تطلب الباحثة من الطلبة كتابة ملخص عن التواصل الفعال وبناء العلاقات، وأن يقوم كل طالب بتقييم ذاتي لمستوى امتلاكه لهذه المهارات، من (0-10).

الجلسة الرابعة

إدارة أنظمة التعلم الرقمي ومعالجة المحتوى

المدة الزمنية للجلسة (90) دقيقة

الهدف العام:

كيفية إدارة أنظمة التعلم الرقمي ومعالجة المحتوى الرقمي، ويتفرع منها الأهداف التالية:

- التعريف بإدارة أنظمة التعلم الرقمي ومعالجة المحتوى الرقمي، وتحليل متطلباتها.
- الإبحار في الإنترنت (التصفح والبحث).
- تقييم المصادر ومصداقية المعلومات وتوثيقها.
- تطبيقات عملية للتدرب على المهارات الفرعية.

التقنيات المستخدمة: الشرح والمحاضرة، والمناقشة، وطرح الأسئلة، والعمل التعاوني (الجماعي)، والتلخيص، النمذجة، والواجب المنزلي.

الأدوات المستخدمة: القلم والورقة، اللوح، الأوراق الملونة، أوراق فليب تشارت، داتا شو، جهاز تابلت أو حاسوب (المختبر)، التعزيز والاحتفاء بالإنجازات.

محتوى الجلسة:

الإجراء (1)

- مناقشة الواجب المنزلي.

إجراء (2): التعريف بإدارة أنظمة التعلم ومعالجة المحتوى الرقمي وتحليله

من خلال استراتيجية العصف الذهني، تطلب الباحثة تحديد تعريف للمفهوم، وتحديد أبرز المهارات المرتبطة به، (تعتبر إدارة أنظمة محتوى التعلم ومعالجته من المصادر التكنولوجية الحديثة ومكون هام

في استراتيجية التعليم الإلكتروني، ومحفزاً لكلاً من المعلم والطالب لاستخدام شبكة الإنترنت في العملية التعليمية سواء بشكل فردي أو بشكل تشاركي، ويضمن العديد من المهارات، ويتم توضيح كل مهارة بشكل تفصيلي، وهي:

- دمج الوسائط المتعددة (الفيديوهات، الصوتيات) في الأنشطة التعليمية الرقمية.
- أداء الاختبارات الرقمية في المواد الدراسية في الوقت المحدد.
- أداء الأنشطة التعليمية المرتبطة بالمواد الدراسية في الوقت المحدد.
- استخدام التطبيقات المناسبة لتصميم أنشطة رقمية في المواد الدراسية.
- الاطلاع على المحتوى الرقمي للمواد الدراسية في المكتبات الرقمية والمنصات التعليمية.
- توثيق المراجع التي تم الرجوع إليها من الإنترنت.
- توظيف برامج تصميم الخرائط والمخططات والرسوم والصور لدمجها في الأنشطة الرقمية للمواد الدراسية.

إجراء (3): تصميم الخرائط والمخططات والرسوم

توضح الباحثة أن هذه المهارة قد تشمل على جميع المهارات السابقة، وهي تنظيمات لرسوم مختلفة ومتعددة تحمل المحتوى المعرفي في صورة خرائط لتوضيح العلاقات بين أجزاء المعرفة المقدمة وممارسة مستويات مختلفة من التفكير. وهي لغة بصرية تتكون من خرائط توضح العلاقات المختلفة في المحتوى، وتهدف إلى تنمية مهارات التفكير، وتشجع التعلم، وتنمية التصورات الذهنية، وبالتالي؛ جعل التفكير لغة مألوفة لدى المتعلم.

إن النموذج التركيبي للخرائط الذهنية يتكون من ثمانية خرائط، تعرض المحتوى التعليمي، تقوي وتشجع التعلم الطويل المدى المعتمد على البصيرة العميقة، وهي لغة تحويلية تعمل على النقل المتبادل بين مهارات التفكير ومحتوى التعلم، كما أنها تخطيطية منسقة وأشكالها عالية المرونة وسهلة التعلم بالتدريب لتفعيل التفكير البصري حيث تطور الشبكات العصبية للتفكير وتعزز قدرة المخ الطبيعية، ويشمل النموذج: الأدوات البصرية كأدوات مختلفة، وكنموذج مصنع يُخزن ويُمثل عقليًا المعلومات والمفاهيم الجديدة، كما أنها متعاونة، ومنظمة بطريقة ذات معنى بالنسبة للمتعلمين، وهذه هي الفكرة خلف وجود لغة بصرية مشتركة لخرائط التفكير. إن تمثيل المعرفة بصرياً يسهم في تنمية القدرة على التفكير المجرد من خلال تسهيل بناء نماذج عقلية مرنة وقابلة للتعديل. كما أن هذه الوسائط قد تعزز مركز الضبط الداخلي من خلال تمكين المتعلم من تنظيم معرفته ذاتياً، وتحقيق فهم أعمق يعزز الشعور بالتحكم في عملية التعلم. ويتم توضيح أبرز الخرائط وكيفية بنائها، وهي:

اسم الخريطة	استخدامها	طريقة بنائها	شكل الخريطة
الدائرة Circle Map	تستخدم في توضيح وتحريف الأفكار وتوليد أفكارها.	ترسم هذه الخريطة على شكل دائرة صغيرة في المركز يكتب فيها الموضوع أو المفهوم المراد إيضاحه، ثم تكتب الأفكار التي تعرفها حول هذه الدائرة الصغيرة.	
البفقاعية Bubble Map	تستخدم في وصف الأتياء والخصائص والصفات.	تكتب الشيء أو الموضوع في دائرة مركزية ثم تكتب صفاته أو خصائصه في دوائر فرعية تتصل بالدائرة المركزية.	
التدفق Flow Map	تستخدم في عمليات التتبع، والخطوات المتتالية.	يكتب بداية الحدث أو الموضوع في مستطيل ثم يتتبع ذلك الحدث في مستطيلات وكتابة التتابعات حتى تصل إلى النهاية.	
الشجرية Tree Map	تستخدم في توضيح العلاقات بين الأفكار الرئيسية والتفاصيل المدعمة لها، وتساعد على الاستيعاب والفهم للمحتوى من خلال التنظيم والتصنيف.	حيث تكتب الفكرة الرئيسية في أعلى المثلث وتكتب بالأسفل الأفكار الفرعية، وأسفل فروع التصنيف تكتب التفاصيل المحددة لكل فرع ويمكن إجراء تفرعات متعددة.	

نشاط 1: تعرض الباحثة محتوى تعليمي من خلال البريد الإلكتروني الخاص لكل طالب، ويتطلب منه الدخول إلى الموقع، والاطلاع على المحتوى التعليمي، وعمل خريطة ذهنية باستخدام نموذج الشجرة، بالإضافة إلى البحث عن معلومات إضافية عن الموضوع، والتأكد من مصداقيتها، وتوثيقها، ودمج الصور والفيديوهات الصوتية فيها.

إجراء (4): استراتيجية "كولاج"

استخدام استراتيجية معالجة المحتوى الرقمي كولاج "ببيئة تعلم"

هي إحدى استراتيجيات معالجة المحتوى الرقمي عبر الإنترنت من خلال اختيار وانتقاء المتعلمين للمعلومات والمواقع وتصنيفها وتنظيمها وتقديم المعلومات بشكل جديد داخل مساحات شخصية خاصة

ومشاركتها عبر الإنترنت، وتأتي استراتيجية كولاج لتواكب التطور الحالي لبيئات التعلم الإلكترونية للوسائط الفائقة والاستخدام المتزايد للمعلومات المتدفقة عبر وسائل التواصل الاجتماعي ومجتمعات الإنترنت وتطبيقات الهواتف المحمولة وما تحتوي عليه من معلومات تتطلب من مستخدميها مهارات متقدمة من الاستقصاء النقدي والتحليل والتقييم أثناء تصميم الخبرات التعليمية تحت إشراف المعلمين لتحقيق نواتج التعلم المستهدفة، كما تعد استراتيجية كولاج تدوين مبدع يجمع رؤية المعلم والمتعلم ترتبط بتطبيقات الويب لجمع المحتوى وتعديله وإثراءه وتنسيقه وتجميعه من أجزاء مختلفة. بالإضافة إلى أن استخدام استراتيجية كولاج الرقمي يعزز التفكير التجريدي لأنه يتطلب إلى تمثيل مفاهيم غير محسوسة بصريا، والربط بين عناصر متفرقة بطريقة مفاهيمية والخروج عن التفكير التقليدي نحو الإبداع. كما يمكن أن يعزز مركز الضبط الداخلي عند تدريب الطالب على اتخاذ قرارات ذاتية في اختيار وتمثيل المحتوى.

خطوات كولاج فيما يلي:

- التخطيط: وفيها يتم تحديد الأهداف التي في ضوءها يتم انتقاء واختيار المحتوى الذي سيتم معالجته وتنظيمه.
- الانتقاء والاحتفاظ: في ضوء ما تم تحديده من أهداف في مرحلة التخطيط يتم انتقاء المحتوى بما يحقق ويتفق مع هذه الأهداف والاحتفاظ به.
- الإنتاج والمشاركة: في هذه المرحلة يتم تصميم المحتوى ويتم معالجته وتطويره ووضعه في سياق جديد، ثم نشره ومشاركته مع الآخرين (سليمان، 2021).

- فيما يلي الخطوات السبع المتبقية للمشروع:

الخطوة 1: تعيين السمة

هناك العديد من المواضيع التي يمكن للمعلمين استخدامها عند تجميع الصور مع طلابهم، تخبر الباحثة الطلبة أنهم سيُنشئون نوعًا من "البورتريه الذاتي". سيستخدمون الألوان، الطابع، وصور المجلات، والنصوص، والأقمشة، والصور، الصور الفوتوغرافية، كرتون، الشفافيات، وربما حتى بعض الأغراض الأخرى. المعيار: هو أن يكون حجم الكولاج النهائي أصغر من 6 سم × 8 سم.

الخطوة 2: العصف الذهني

بعد تحديد الموضوع، تعطي الباحثة الطلبة "ورقة أفكار" لمساعدتهم على التعمق ومساعدتهم على التفكير في صور مفيدة للعثور عليها. تُعدّ هذه الورقة بمثابة خريطة ذهنية لعملهم الفني.

ورقة الأفكار (كولاج)

استخدم المساحة أدناه للعصف الذهني، وإنشاء صور مصغرة وتدوين الملاحظات (تذكر، كلما زاد استعدادك كان ذلك أفضل)

أجب عن الأسئلة التالية لمساعدتك في التركيز على ما يجعلك فريدًا

1. ما هو لونك المفضل؟ -----
2. ما هو مكانك المفضل؟ -----
3. ما هو طعامك المفضل؟ -----
4. ما هو الشيء المفضل لديك في عطلة نهاية الأسبوع؟ -----
5. ما هو العمل الذي تجيده؟ -----
6. اذكر (3) أشياء مثيرة للاهتمام أو فريدة عن نفسك؟

الصور المصغرة: استخدم المساحة أدناه لإنشاء 3 صور مصغرة لعملك



استخدم المساحة أدناه لتسجيل أي أفكار أو مشاعر أو الهام أو معلومات تعتقد أنها قد تكون مفيدة أثناء عملك الحالي

الخطوة 3: جمع الصور

تقوم الباحثة بتوفير العديد من الصور المختلفة، وتمنح الطلبة الفرصة للبحث عن الصور وعن طريق الإبحار في شبكة الإنترنت من خلال البحث والتصفح، يحتفظون بها في ملف خاص حتى يتوفر لديهم خمسة وعشرون صورة على الأقل للتجربة.

الخطوة 4: إنشاء الكولاج

بعد أن يتوفر للطلبة مجموعة متنوعة من العناصر للعمل عليها، يحين وقت إنشاء أعمالهم الكولاجية "الذاتية"! يختار العديد من الطلبة الكولاج على سطح مستوي، مثل ورق الملصقات أو الكرتون. مع ذلك، لا أحصرهم في هذه المواد، لأنهم غالبًا ما يجدون أشياء يلصقون عليها الكولاج، مما يُضفي لمسة مميزة على قصصهم البصرية. على سبيل المثال، لصق الكولاج على حقائبهم، أو على أشياءهم الخاصة.

الخطوة 5: الرسم التخطيطي

بعد اكتمال هذه الكولاجات، يأخذ الطلبة ورقة لاصقة مقاس 3×3 بوصات، ويطوونها من المنتصف، ثم يقطعون منها عدسة رؤية صغيرة. توضع هذه العدسة فوق الكولاج ليتمكن الطلبة من العثور على تركيبات جديدة داخله.



الخطوة 6: الطلاء

الطلبة متحمسون للغاية لرؤية هذه التراكيب الجديدة واكتشاف روائع الصور التي تظهر عند التدقيق فيها. من هنا، يمكنهم اختيار منطقة واحدة أو عدة مناطق مُركّبة وإعادة رسمها على لوحة قماشية كبيرة مقاس 16 × 20 بوصة باستخدام الطلاء.

الخطوة 7: دمج العمل

يتم دمج الطلبة أعمالهم الفنية المجمعة ولوحاتهم في عرض واحد على لوحة المصققات ويفكرون في كيفية إضافة أعمالهم المجمعة. يُقرر بعض الطلبة وضع أعمالهم المجمعة جانبًا، بينما يُصقها آخرون على القماش، الأمر متروك لهم.

الإجراء (5): اختتام الجلسة

- التلخيص والتغذية الراجعة.

- تقييم الجلسة من خلال وضع صورة الوجه التي تعبير عن حالة الطالب.

- شكر الطلبة، والتأكيد على موعد ومكان الجلسة القادمة.

الواجب المنزلي: تطلب الباحثة من الطلبة الدخول إلى الواجب المنزلي عن طريق البريد الإلكتروني، وتطلب منهم عمل خريطة ذهنية باستخدام نموذج الفقاعات، وإضافة معلومات جديدة، وتوثيقها، ويجب الالتزام بالوقت والتعليمات الموجودة، كما تطلب منهم عمل كولاج من محتويات تعليمية يختارها كل طالب بنفسه، بما لا يقل عن خمسة محتويات.

الجلسة الخامسة

استخدام التعلم الرقمي لتحسين التعلم وحل المشكلات

المدة الزمنية للجلسة (90) دقيقة

الهدف العام:

التعرف على مهارة استخدام التعلم الرقمي وتوظيفها لتحسين التعلم وحل المشكلات، ويتفرع منها

الأهداف التالية:

- استخدام تطبيقات التواصل الاجتماعي.
- استخدام تطبيقات المحادثة الفورية (مثل واتساب أو تليجرام) لتبادل الأفكار وحل المشكلات التعليمية.

- توظيف البرامج الرقمية لإتقان المهارات والعمليات الحسابية.
- تصميم عروض تقديمية حول موضوعات محددة في المواد الدراسية.
- تطوير حلولاً إبداعية للمشكلات التعليمية باستخدام أدوات التفكير الرقمي مثل الخرائط الذهنية الرقمية ومناقشتها وتوسيعها معرفياً.

التقنيات المستخدمة: الشرح والمحاضرة، والمناقشة، وطرح الأسئلة، والعصف الذهني، والعمل التعاوني (الجماعي)، والتلخيص، النمذجة، والواجب المنزلي.

الأدوات المستخدمة: القلم والورقة، اللوح، الأوراق الملونة، أوراق فليب تشارت، داتا شو، جهاز تابلت أو حاسوب (المختبر)، التعزيز والاحتفاء بالإنجازات.

محتوى الجلسة:

الإجراء (1)

- مناقشة الواجب المنزلي.

الإجراء (2): نشاط افتتاحي

تقسم الباحثة الطلبة إلى مجموعات عمل تعاونية بعد توزيع البطاقات الملونة، ثم تبدأ بنشاط افتتاحي.

نشاط 1: لماذا تعتبر التكنولوجيا مهمة جدًا في الوقت الحالي؟

وتطلب منهم مناقشة إجاباتهم على مستوى المجموعة واستخدام إبداعاتهم، ثم تعطيهم نبذة (السقالات) عن الموضوع، تُمكن التكنولوجيا الطلبة من الوصول إلى البيانات وتنظيمها وتحليلها، وهي مهارات أساسية لاتخاذ قرارات مدروسة. على سبيل المثال، يُساعدك إتقان أدوات تحليل البيانات على تفسير اتجاهات الشخصية واتخاذ القرارات وتوجيهها ضمن استراتيجيات محددة وفاعلة. ثم مناقشتهم بشكل جماعي.

تُعد السقالات المعرفية أداة قوية لتطوير التفكير التجريدي لدى الطلبة والانتقال من التفكير الحسي(الملموس) الى المجرد من خلال التدرج في تقديم المفاهيم، وتحفيز انتقالهم من الضبط الخارجي الى الداخلي، من خلال منحهم الدعم المناسب الذي يتلشى تدريجيا مع نمو مهاراتهم واستقلالهم المعرفي.

الإجراء (2): التعرف على استخدامات تطبيقات التواصل الاجتماعي

من خلال العمل ضمن مجموعات، توزع الباحثة أوراق فليب تشارت، وكل مجموعة تكتب عن تطبيق واحد من تطبيقات التواصل الاجتماعي، مع تعريفه وذكر استخداماته، ومزاياه وعيوبه. (فيس بوك، واتساب، تويتر، انستجرام، ماسنجر، سناب تشات). ومناقشته مع باقي المجموعات.

نشاط 2: المبرمج الصغير

تقوم الباحثة بتشجيع الطلبة على أداء المهمة، وتوضح لهم أن مصدر ضبطنا يجب أن يكون داخلياً، لأنه سيزيد من إيمان الفرد بقدراته، ويكون النجاح أو الفشل مصدره الجهد المبذول وما يمتلكه من خبرات ومهارات، وليس بالصدفة أو الحظ، ثم توجه الباحثة الطلبة نحو استخدام منصة خاصة بالبرمجة موجهة للأطفال والمراهقين مثل (Scratch)، وتقوم الباحثة بتجهيز برمجة بسيطة (لعبة) تحتوي على خطأ أو مشكلة ما تتطلب من الطالب اكتشافها وإصلاحها. (نموذج يتحرك باتجاه محدد وبعده محدد من الخطوات للوصول إلى الهدف)، والمطلوب هو اكتشاف الاتجاه، وعدد الخطوات وتصحيحه. ثم تطلب منهم الإجابة عن الأسئلة التالية:

- ماذا تعلمت عن قدرتك عن حل المشكلات؟
- هل النشاط يعطيك فكرة عن قدرتك على التحكم في تعلمك؟
- كيف شعرت عندما اكتشفت الخطأ؟
- ما هي القدرات التي اكتشفتها في نفسك أو زميلك؟

الإجراء (3): العروض تقديمية

تقوم الباحثة بتوضيح عمل البرامج الرقمية لإجراء العمليات الحسابية، وتطلب منهم من خلال الرجوع إلى البريد الإلكتروني الاطلاع على النشاط الذي يحتوي على شرح مفصل لهذه الاستخدامات، وتحويلها إلى عرض تقديمي أمام الطلبة، وعلى جميع الطلبة تقييم كل عمل وبيان مواطن القوة والضعف في كل تصميم. ومناقشتها بشكل جماعي.

نشاط 2: صمم عرض تقديمي لحل مشكلة مجتمعية كالبطالة أو الفقر، ويتضمن خرائط ذهنية تحتوي على الأسباب، والحلول المقترحة، وتوصيات، من خلال الرجوع إلى شبكة الإنترنت، والتأكد من صحة

المعلومات، وتوثيقها، وإرسالها إلى مجموعة الواتساب الخاصة بمجموعة التدريب، وعلى كل طالب أن يختار أحد هذه الأعمال ويقوم بتقييمها ونقدها من حيث مدى صحتها ومصداقية المعلومات فيها.

الإجراء (4): اختتام الجلسة

- التلخيص والتغذية الراجعة.
- تقييم الجلسة من خلال وضع صورة الوجه التي تعبير عن حالة الطالب.
- شكر الطلبة، والتأكيد على موعد ومكان الجلسة القادمة.

الواجب المنزلي: تطلب الباحثة من الطلبة الدخول إلى الواجب المنزلي عن طريق البريد الإلكتروني، وتطلب منهم عمل خريطة ذهنية وتطوير حلولاً إبداعية للمشكلات التعليمية (مثل: تدني التحصيل، أو التسرب المدرسي، أو أي مشكلة أخرى) باستخدام أدوات التفكير الرقمي مثل الخرائط الذهنية الرقمية ومناقشتها وتوسيعها معرفياً، وإضافة معلومات جديدة، وتوثيقها، ويجب الالتزام بالوقت المحدد للعمل والتسليم، والتعليمات.

الجلسة السادسة

مهارات التعاون والتواصل الرقمي

المدة الزمنية للجلسة (90) دقيقة

الهدف العام:

التعرف على مهارات التعاون والتواصل الرقمي، ويتفرع منه الأهداف التالية:

- التعرف على مفهوم التعاون الرقمي.
- التعرف على أهمية وفوائد التعاون الرقمي.
- قضايا الخصوصية.
- آداب التعامل مع الإنترنت.

الأساليب المستخدمة: العصف الذهني، الحوار والمناقشة، أوراق عمل، بطاقة الهوية الرقمية.

الأدوات والمواد: سبورة / شاشة عرض، أوراق عمل مطبوعة، بطاقات "أنا متعلم رقمي"، أقلام وألوان.

محتوى الجلسة:

الإجراء (1)

- مناقشة الواجب المنزلي.

التكنولوجيا أداة أساسية لتعزيز مهارات التعاون. وتعلم العمل مع الآخرين مهارة حياتية يجب أن يتعلمها كل طالب في المستقبل، حيث تُسهّل التكنولوجيا التعاون والعمل الجماعي، وهناك العديد من المنصات التي يمكن استخدامها للاستفادة وتنمية التعاون كمكون أساسي للتعلم في الفصل أو المنزل، ويُعدّ التعلم بالأغاز والكتابة التعاونية والمشاريع القائمة على المهام من الأنشطة التي يمكن تنفيذها باستخدام

التكنولوجيا. فيما يلي قائمة بمواقع إلكترونية آمنة للاستخدام مع الطلبة عند العمل على المشاريع وتشمل هذه المواقع [Imagebank](#) ، [National Geographic Kids](#) ، [Seomra Ranga](#) ، [Scilicet](#) وغيرها.

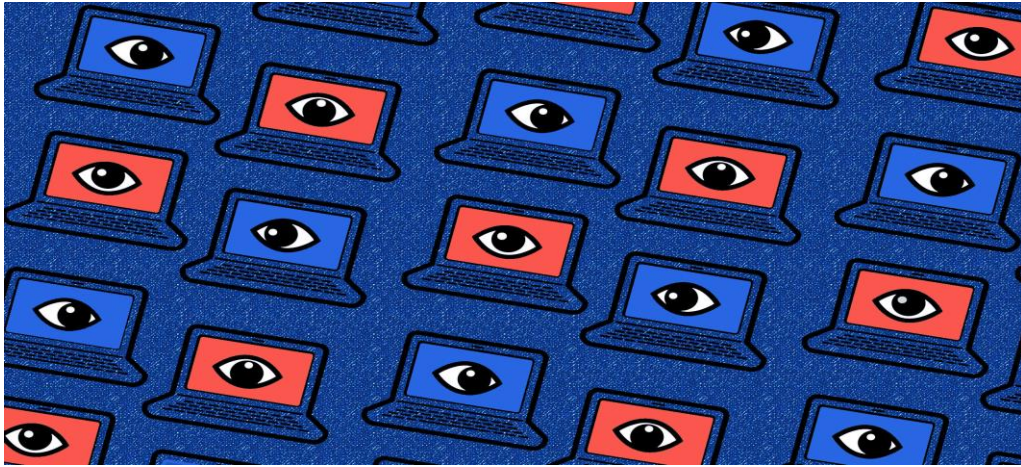
يمكن بناء التعلم والتعاون بين الأقران باستخدام مجموعة متنوعة من الوسائط الإلكترونية، وتتيح المنصات الإلكترونية للمستخدمين تحرير وتعديل المحتوى والهيكل بشكل تعاوني باستخدام التكنولوجيا، ويمكن للطلبة إكمال العمل في الفصل أو من المنزل، ويتمكن المعلم من تتبع أنشطة الطلبة، وإرسال الرسائل، وجدولة المواعيد النهائية، ومراقبة التغييرات فوراً، ووضع قواعد واضحة للممارسات المسموح بها قبل البدء بالمشروع الإلكتروني. فكلما زادت فاعلية التعلم التعاوني الرقمي بين الأقران، زاد مستوى التفكير التجريدي لدى الطلبة لأنه يشرك الطلبة في فهم مفاهيم غير ملموسة، الربط بين الأفكار والمواقف الجديدة، بالإضافة إلى استخدام الرموز والتعميمات بعيداً عن التفكير الحسي المباشر. كما أن الطلبة الذين يشاركون بفعالية في التعلم التعاوني الرقمي غالباً ما يطورون مركز ضبط داخلي، لأنهم يتحكمون في مساهماتهم، يخططون لأنشطتهم مع الآخرين ويرون أثر مشاركتهم في نجاح المجموعة، مما يعزز استقلاليتهم وقدرتهم على التعلم الذاتي.

الإجراء 2: ما هي فوائد التعاون الرقمي



باستخدام أدوات التعاون عبر الإنترنت، يتمكن الطلبة من مناقشة المحتوى فيما بينهم والعمل معاً على تضمين عناصر بصرية لتحسين المظهر العام لمشروعهم/عرضهم التقديمي. حيث يتعين عليهم قبول أفكارهم وأعمالهم وتعديلها بناءً على مراجعة الأقران وملاحظاتهم. والمساهمة والمراجعة والتحرير والتعليق والدراسة باستخدام هذه الأدوات التعليمية المُحسّنة. وفقاً لنظرية فيجوتسكي حول مناطق النمو القربية، (السقالة).

الإجراء 3: قضايا الخصوصية



لقد تغير مفهوم الخصوصية بشكل كبير في أذهان الشباب. ومع ظهور الإنترنت والأجهزة التكنولوجية المتطورة ووسائل الإعلام، تلاشت فكرة وجود حياة خاصة إلى حد ما. (ربما تكون فكرة جيدة تجعلهم يفكرون في كيفية تأثير التكنولوجيا على حياتنا سواء بشكل إيجابي أو سلبي).

النشاط 1: حقوقك على الإنترنت B4U Click

هذا النشاط سيساعد الطلبة على تحديد الرسائل الرئيسية المتعلقة بتهديدات الخصوصية على الإنترنت، وتشجيعهم على التفكير في كيفية مساعدة الآخرين على الوعي بقضايا الخصوصية وسلامة الإنترنت. ومناقشة عواقب الاستخدام غير المناسب وغير المسؤول لوسائل الإعلام الجديدة والاتفاق عليها (مثل

الوصول إلى مواد غير لائقة أو ضارة أو نشرها، إلخ)، واحترام حقوق ومشاعر الآخرين عند استخدام وسائل الإعلام الجديدة.

ضع الأحرف C L I C K على السبورة/اللوحة الورقية. والمطلوب اقتراح كلمة مفتاحية مناسبة لكل حرف. استخدم الجدول المرفق للكلمات المقترحة ونقاط النقاش ذات الصلة المقترحة. كلمات الربط التي ستكون ضرورية.

- (C Be CAREFUL) توخَّ الحذر عند التعامل مع جميع البيانات الشخصية، مثل كلمات المرور وأرقام الهواتف - لا تشاركها مع أحد.

- (L LAWS) القوانين: هناك قوانين تحمي حقك في الخصوصية في الإعلان العالمي لحقوق الإنسان والدستور، إلخ.

- (I INTERNET) هل الإنترنت صديق أم عدو؟

- (C CYBERBULLYING) التتمر الإلكتروني: كيف يُقارن هذا بأشكال التتمر الأخرى؟

- (K KNOW YOUR RIGHTS) اعرف حقوقك: شدّد على أهمية معرفة الخصوصية التي يحق لنا التمتع بها.

** نموذج (فكر T H I N K): يساعد الطلبة على التمييز بين كيفية استخدامهم للتكنولوجيا، وكمية

المعلومات التي يشاركونها وكيف يمكنهم أن يكونوا أكثر وعياً بالحياة، سواء عبر الإنترنت أو في العالم الحقيقي.

- (TRUST) لا تثق بأحد على الإنترنت.

- (HELP) لا تتردد في طلب المساعدة.

- (IGNORE) تجاهل الأشخاص الذين لا تعرفهم على مواقع التواصل الاجتماعي.

- (NEVER) لا تنشر بياناتك أبدًا.

- (KEEP) حافظ على سلامتك على الإنترنت.

النشاط 2: التفكير في الحقوق على الإنترنت

1. السماح للطلبة بالدخول إلى الموقع الإلكتروني (<https://www.unicef.org/ar>) للاطلاع على نسخة من اتفاقية حقوق الطفل (CRC).
2. تقسيمهم إلى مجموعات مكونة من اثنين أو ثلاثة، وأن يقرؤوا الاتفاقية ويحددوا الحقوق التي يعتقدون أنها الأكثر ارتباطاً بحياتهم على الإنترنت.
3. اختيار أحد هذه الحقوق، وإعادة كتابته بكلماتهم الخاصة كحق عبر الإنترنت يجب أن يتمتع به كل طفل.

النشاط 3: المناظرة المتنقلة

1. وضع علامتي الموافقة والرفض على جانبي الغرفة، ويكون جميع الطلبة في منتصف الغرفة.
 2. يُطلب منهم الإشارة إلى ما إذا كانوا يوافقون أو لا يوافقون على البيانات التالية من خلال الوقوف تحت علامتي الموافقة أو عدم الموافقة:
- يجب السماح للشركات بالاستفادة من بياناتي إذا كنت على استعداد لتقديمها - بياناتك (المعلومات التي تقدمها بحرية عند استخدام التطبيقات أو البحث في Google أو شراء الأشياء عبر الإنترنت وما إلى ذلك).
 - عدم الكشف عن الهوية عبر الإنترنت أمر جيد.
 - أحب أن أرسل طلبات صداقة ومتابعة لكثير من للأشخاص الذين أعرفهم أو لا أعرفهم.
 - أي محتوى لي الحق باستخدامه دون طلب إذن من صاحبه.

3. استشارة الطلبة بعد قراءة كل جملة عن سبب اتخاذهم هذا الموقف؟ وسؤالهم في النهاية إن كان أيّ منهم قد غيّر موقفه.

الإجراء (4): آداب التعامل على الإنترنت

آداب التعامل على الإنترنت هي "قواعد السلوك الصحيح أو المهذب بين الأشخاص الذين يستخدمون الإنترنت". وفيما يلي بعض القواعد البسيطة للتأكد من تفاعلك بشكل مهذب أثناء الاتصال بالإنترنت:

1. السلوك: احترم آراء الآخرين على الإنترنت. احتفظ بهذه المشاعر لمواقفك الشخصية.

صوتك على الإنترنت أشبه بـ"وشم رقمي" قد يمثلك لسنوات قادمة. تجنب المتصيدين أو المتتمرين الإلكترونيين، ولا تتفاعل معهم.

2. اللغة: فكّر قبل أن تنقر... يختلف العالم الافتراضي عن العالم الحقيقي. قد تُساء

تفسير اللغة في كثير من الأحيان، فاستخدام علامات التعجب والأحرف الكبيرة وحتى الرموز التعبيرية قد يحمل معانٍ مختلفة تمامًا.

3. التوقيت: التزم بالموضوع وحاول عدم تغيير الموضوع بشكل كبير، خاصة إذا كنت جديدًا.

4. حقوق الطبع والنشر: تأكد من حصولك على إذن بنشر صور أو أعمال فنية أو موسيقى لأشخاص آخرين. لا تنسب أعمال الآخرين إلى نفسك. قد تترتب على استخدام مواد محمية بحقوق الطبع والنشر آثار قانونية.

5. المحتوى: ابحث بنفسك! حاول إيجاد الإجابات قبل طلب المساعدة، وتأكد من سؤال الأشخاص المناسبين. فكر جيدًا لتقييم المحتوى الحقيقي والمزيف قبل مشاركته.

إجراء 5: اختتام الجلسة

- التلخيص والتغذية الراجعة.
 - تقييم الجلسة من خلال وضع صورة الوجه التي تعبير عن حالة الطالب.
 - شكر الطلبة، والتأكيد على موعد ومكان الجلسة القادمة.
- الواجب المنزلي:** نموذج فكر (T H I N K)، أعد صياغة هذه الحروف في قواعد لضمان حماية الخصوصية وتحقيق تفاعل رقمي آمن، (انتبه، تجنب تكرار النموذج السابق).

.....(N) -

..... (K) -

.....(T) -

.....(H) -

.....(I) -

الجلسة السابعة

الذات (الهوية) الرقمية

المدة الزمنية للجلسة (90) دقيقة

الهدف العام:

- التعرف على الهوية الرقمية وتنمية الإحساس الذاتي بالدور الرقمي، ويتفرع منه الأهداف

التالية:

- تنمية إحساس الطالب بذاته كفرد رقمي له قيم ومسؤوليات.
 - أن يُعبّر عن سلوكياته الرقمية الحالية (الإيجابية والسلبية).
 - أن يتأمل في علاقته بالتكنولوجيا ويُقيّمها.
 - أن يبدأ في تشكيل وعي بدوره الرقمي كمتعلم مسؤول في بيئة التعلم الحديثة.
- الأساليب المستخدمة: العصف الذهني، الحوار والمناقشة، أوراق عمل، بطاقة الهوية الرقمية.
- الأدوات والمواد: سبورة / شاشة عرض، أوراق عمل مطبوعة، بطاقات "أنا متعلم رقمي"، أقلام وألوان.

محتوى الجلسة:

الإجراء (1)

- مناقشة الواجب المنزلي.

نشاط تمهيدي (1): تسأل الباحثة الطلبة:

- ماذا يخطر ببالك عندما تسمع كلمة: رقمي أو تكنولوجي؟
- هل تعتقد أنك شخص رقمي؟ لماذا؟

إجراء (2): الهوية الرقمية

تطلب الباحثة من الطلبة وضع تعريف لمفهوم الهوية الرقمية (Digital Identity) ومحاولة عرض أمثلة (إيجابية، وسلبية) لسلوكيات رقمية، فالهوية الرقمية: هي مجموعة من السلوكيات، المهارات، والعادات التي تظهر من خلال استخدامك للتكنولوجيا والإنترنت. إن التعرف على الهوية الذاتية الرقمية يتطلب مستوى من التفكير التجريدي يمكن الفرد من تمثيل ذاته في بيئات غير مادية. كما أن نمط مركز الضبط يؤثر في كيفية تشكيل هذه الهوية، فمركز الضبط الداخلي يعزز إدراكاً أكثر وعياً واستقلالية، بينما قد يؤدي الضبط الخارجي الى تبني تمثيلات رقمية مفروضة. ومن هذا المنطلق تفترض الباحثة أن تنمية التفكير التجريدي وتعزيز مركز الضبط الداخلي يسهمان في بناء هوية رقمية متزنة وناضجة. ثم تناقش معهم بشكل جماعي السلوكيات الرقمية من خلال عرض عددًا من السلوكيات وعلى الطلبة تحديد إذا كانت إيجابية أو سلبية، مثل:

- مشاركة المحتوى التعليمي. (إيجابي، أو سلبي)
- نسخ الواجب المنزلي من الإنترنت كما هو دون فهم. (إيجابي، أو سلبي)
- إرسال المحتوى التعليمي الجاهز للزملاء على أساس أنه عمل شخصي. (إيجابي، أو سلبي)

نشاط 2: السمات الشخصية الرقمية

تطرح الباحثة السؤال: من أنا رقمياً؟ وتطلب منهم كتابة (3) سلوكيات رقمية إيجابية، و(3) سلوكيات رقمية يرغب في تحسينها وتطويرها.

نشاط 3: تصميم بطاقة هوية رقمية

تطلب الباحثة من الطلبة تصميم بطاقة هوية رقمية، ومشاركتها مع الطلبة بشكل جماعي، وتتضمن:

- اسم الطالب.....
- مهارة رقمية يمتلكها.....
- سلوك رقمي إيجابي.....
- رمز تعبير يمثّل شخصيته الرقمية.....

إجراء(3): كيف تصبح مواطنًا رقميًا ومسؤول قادر على التعامل مع تعقيدات الاتصالات التي أصبحت الآن جزءًا من البيئة الرقمية، وإنشاء حضور آمن على وسائل التواصل الاجتماعي. غالبًا ما يعرف الأطفال كيفية استخدام أشكال التواصل الأحدث بشكل حدسي، ولكن لا بد من تقديم الإرشادات حول كيفية التواصل بشكل فعال وآمن عبر الإنترنت.

لنتعرف على المواقع الإلكترونية التي يمكن من خلالها التواصل مع الآخرين، والتفاعل معها، ضع قائمةً بطرق التواصل عبر الإنترنت. إليك بعض الأمثلة:

- مواقع التواصل الاجتماعي (فيسبوك، تويتر، وانستغرام).
- خدمات المراسلة الفورية (ماسنجر/واتساب/فايبر/سنايشات).
- خدمات مؤتمرات الفيديو/الصوت (سكايب/فيس تايم).
- البث المباشر (فيسبوك، يوتيوب، نيتفليكس).
- مدونات الفيديو (يوتيوب).
- البريد الإلكتروني (Live Yahoo, Outlook, Gmail)
- غرف الدردشة
- الألعاب عبر الإنترنت (التواصل النصي والصوتي).

- المنتديات

- مواقع المواعدة (تيندر، PoF)

نشاط 4: سؤال ختامي: "ما الذي تعلمته عن نفسك الرقمية اليوم؟"

الإجراء (4): اختتام الجلسة

- التلخيص والتغذية الراجعة.

- تقييم الجلسة من خلال وضع صورة الوجه التي تعبير عن حالة الطالب.

- شكر الطلبة، والتأكيد على موعد ومكان الجلسة القادمة.

الواجب المنزلي: تطلب من الطلبة تدوين يومياتهم "يوميات متعلم رقمي" لمدة يوم واحد، وتتضمن:

- الأدوات الرقمية التي تم استخدامها.

- طريقة استخدامها (إيجابي، أو سلبي).

- لاحظ سلوكياتك؛ هل تحتاج إلى تعديل أو لا تحتاج؟

- الأشخاص الذين تفاعلت معهم، ومدى تأثيرهم على سلوكياتك.

- ماذا كان هدفك من الاستخدام؟

الجلسة الثامنة

السلوك والمسؤولية الاجتماعية والمواطنة الرقمية

المدة الزمنية للجلسة (90) دقيقة

الهدف العام:

- التعرف على سلوك المواطنة الرقمية والمسؤوليات الاجتماعية، ويتفرع منه الأهداف التالية:
- التعرف على المواطنة الرقمية والسلوك المسؤول.
- تحديد الأولويات الرقمية.
- دور الطلبة كمواطنين رقميين.
- اكتشاف رسائل الاحتيال والتصيد والمواقع غير المرغوبة.
- المساهمة في مجتمعات التعلم الرقمي.

الأساليب المستخدمة: العصف الذهني، الحوار والمناقشة، أوراق عمل، التأمل، النمذجة.

الأدوات والمواد: سيورة / شاشة عرض، أوراق عمل مطبوعة، فيديوهات، أقلام وألوان.

محتوى الجلسة:

الإجراء (1)

- مناقشة الواجب المنزلي.

الإجراء (2): مفهوم المواطنة الرقمية

المواطنة الرقمية تعني الاستخدام المسؤول والأخلاقي للتكنولوجيا والإنترنت، وتشمل فهم حقوق

وواجبات الأفراد في العالم الرقمي، والالتزام بالسلوكيات التي تعزز بيئة رقمية آمنة. وبالتالي فإن تعزيز

المواطنة الرقمية والسلوك المسؤول يرتبط ارتباطاً وثيقاً بكل من مركز الضبط والتفكير التجريدي، حيث

أن الأفراد ذوي مركز الضبط الداخلي يكونون أكثر وعياً بتحمل مسؤولياتهم الرقمية، ويميلون الى اتخاذ قرارات نابعة من قناعات ذاتية لا من مؤثرات خارجية. كما أن التفكير التجريدي يسهم في قدرة الأفراد على فهم الأبعاد غير الملموسة للعالم الرقمي، وتتضمن جوانب عدة، كالأمان الرقمي وهو اتخاذ الإجراءات اللازمة لحماية المعلومات الشخصية والأجهزة من المخاطر السيبرانية مثل الفيروسات والبرامج الضارة. ويعد الأمان على الإنترنت أمراً بالغ الأهمية في كل الأعمار، ومن الجيد البدء في إرشاد الطلبة حول أهمية البقاء آمناً على الإنترنت أثناء صغرهم. في العصر الرقمي، من المهم بالنسبة لهم أن يفهموا أن الأشياء لا تختفي فحسب، ويجب أن يكونوا على وعي بالمعلومات التي يشاركونها. بالإضافة إلى ذلك، فإن ظهور المواقع التي تسمح لك بتجميع المعلومات (مثل العمر والأسماء والاهتمامات والمحفزات المحتملة والمزيد) يجعل من السهل على أولئك الذين لديهم نوايا سيئة التسلل إلى المساحات التي تبدو آمنة. يجب تذكير الطلبة بأنه على الرغم من أن الجميع على الإنترنت لا يعتمدون إلحاق الأذى بهم، إلا أنه يجب عليهم توخي الحذر بشأن الأشخاص الذين يتقنون بهم، تماماً كما يفعلون في الواقع، ولا بُد من التذكير بالأشياء التي يجب فعلها، وهي:

- استخدم كلمات مرور قوية واحتفظ بها سرية. لا تجعل من السهل على الأشخاص الوصول إلى حساباتك.

- استخدم الألقاب أو أسماء الشاشة التي لا تحتوي على معلومات شخصية مثل اسمك أو تاريخ ميلادك.

- تحدث مع أحد الوالدين أو الوصي الموثوق به حول مواقع الويب التي تستخدمها.

• أخبر شخصاً بالغاً موثقاً به إذا كنت تتعرض للتسلط عبر الإنترنت أو كنت تشهد تنمرًا عبر الإنترنت.

• قل لا أو اترك المحادثة إذا كنت تشعر بعدم الارتياح وأخبر شخصاً بالغاً موثقاً به.
• قم بتسجيل الخروج من مواقع الويب عند الانتهاء منها، خاصة على أجهزة الكمبيوتر المشتركة أو العامة.

الأشياء التي يجب تجنبها:

• لا تعطي اسمك أو عمرك أو موقعك. مزيج من هذه الأشياء يمكن أن يسهل على شخص ما العثور عليك في الحياة الواقعية.

• لا تنشر تشخيصات الصحة العقلية التي يمكن أن يستخدمها الأشخاص لتحفيزك أو التلاعب بك عمدًا.

• لا تقدم معلومات حول أسماء الأشخاص الآخرين وموقعهم وما إلى ذلك.

• لا تشارك المواقع التي تطلب منك اسم والدتك قبل الزواج، أو حيوانك الأليف، أو غيرها من المعلومات التي تُستخدم غالبًا في استعادة كلمة المرور.

• لا تتحدث مع الغرباء أو الأشخاص الذين لا تعرفهم.

• لا تضع أي شيء على الإنترنت لا تريد أن يجده أحد.

• لا تتقر على الروابط من أشخاص لا تعرفهم. إذا كان هناك شيء يبدو مريبًا ويبدو أنه من شخص تعرفه، فاسأل شخصاً بالغاً تثق به قبل النقر!

• لا تغامر بالدخول إلى مواقع تعلم لا ينبغي عليك زيارتها. مواقع الويب لها قيود لسبب ما!

• لا توافق على مقابلة شخص ما جسدياً عبر الإنترنت. أخبر شخصاً بالغاً تثق به إذا طلب منك شخص ما القيام بذلك.

نشاط 1: كيف تكشف عن الروابط ورسائل الاحتيال غير مرغوبة وكيف تتعامل معها.

إجراء (3): السلوك الرقمي المسؤول

هو السلوك الأخلاقي والمحترم عند التفاعل مع الآخرين عبر الإنترنت، بما في ذلك تجنب التتمر الإلكتروني ونشر المعلومات الكاذبة. فالسلوك الأخلاقي على الإنترنت يشمل احترام خصوصية الآخرين، وتجنب التتمر الإلكتروني، وعدم نشر أو مشاركة محتوى ضار أو مسيء. عندما يتبنى الأفراد هذه السلوكيات، فإنهم يساهمون في خلق بيئة رقمية أكثر أماناً واحتراماً للجميع.

نشاط 2: تعزيز السلوك الرقمي المسؤول من خلال تعليم الطلبة الحقوق والمسؤوليات والخصوصية

وآداب التعامل عبر الإنترنت، من خلال:

1. الاطلاع على الحقوق والمسؤوليات الرقمية: مثل حقوقهم الرقمية، والخصوصية وحرية

التعبير والسلوك المسؤول عبر الإنترنت.

2. استكشف الخصوصية والأمان على الإنترنت: توعية الطلبة بأهمية حماية معلوماتهم

الشخصية عبر الإنترنت. وتوخي الحذر عند مشاركة التفاصيل الشخصية، وفهم

مخاطر الإفراط في المشاركة.

3. تعليم الآداب عبر الإنترنت والتواصل المحترم: إرشاد الطلبة إلى ممارسة التواصل

المحترم.

4. التتمر الإلكتروني والمضايقات الرقمية:

5. التثقيف الإعلامي: علمهم تقييم مصادر المعلومات، وتحديد المعلومات الخاطئة أو الأخبار المزيفة.

6. الرفاهية الرقمية والتوازن: الحفاظ على توازن صحي بين الأنشطة عبر الإنترنت وغير المتصلة بالإنترنت. والتركيز على استراتيجيات إدارة وقت الشاشة، وتعزيز الرعاية الذاتية الرقمية، وتغذية العلاقات الإيجابية سواء عبر الإنترنت أو خارجه.

(<https://www.storyboardthat.com/ar/articles/>)

نشاط 3: معايير المواطنة الرقمية



تطلب الباحثة من الطلبة تحديد معايير المواطنة الرقمية، ومحاولة صياغتها بلغتهم الخاصة، وتبني معيار منها ووصفه وتوضيحه، وهناك عدة معايير من المهم توفرها في سبيل تحقيق المواطنة الرقمية ومنها:

- الاعتراف بحقوق الملكية الفكرية: بما في ذلك عدم نشر المحتوى المحمي والطبع والنشر دون إذن.

- الوعي التقني: فهم التكنولوجيا واستخدامها بشكل فعّال، مع تحديث الوعي بآخر التطورات التكنولوجية.
- التفاعل الاجتماعي الرقمي: التفاعل الإيجابي عبر وسائل التواصل الاجتماعي والمشاركة في المحتوى الرقمي.
- الأمان الرقمي: تحقيق مهارات وسلوكيات تأمين البيانات الشخصية والتحكم في خصوصيتها أثناء التفاعل عبر الإنترنت.
- التفكير النقدي الرقمي: تقييم المعلومات الرقمية بشكل نقدي وفهم مصادرها وجودتها.
- التربية الرقمية: اكتساب مهارات التكنولوجيا والأدوات الرقمية من خلال التعلم المستمر والتطوير الشخصي.
- الاستخدام الأخلاقي للتكنولوجيا: الامتثال للمبادئ الأخلاقية في استخدام التكنولوجيا، وتجنب الممارسات التي قد تكون ضارة أو غير أخلاقية.
- حقوق المستخدم الرقمي: الوعي بحقوق المستخدم الرقمي، مثل حق الخصوصية وحق الوصول إلى المعلومات.
- المشاركة السياسية الرقمية: المشاركة في العمليات السياسية الرقمية وفهم كيفية التأثير على صنع القرار العام.

الإجراء (3): تحديد الأولويات الرقمية

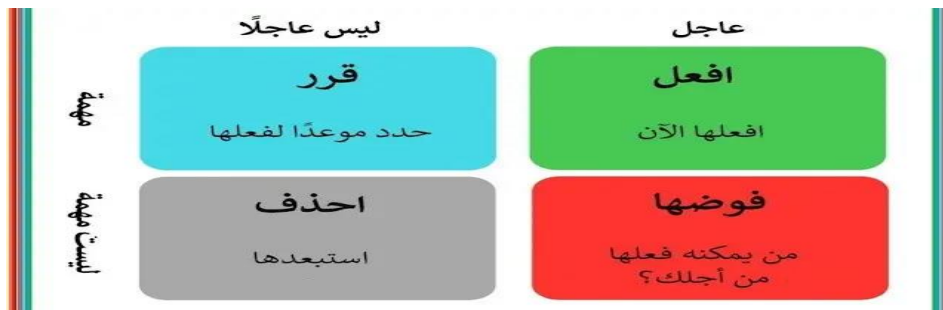
مصفوفة أيزنهاور "الهام، والعاجل"

مصفوفة أيزنهاور هي أداة إنتاجية، ابتكرها الرئيس الأمريكي الأسبق دوايت دي أيزنهاور للمساعدة في تحديد أولويات المهام بناءً على مدى أهميتها وإلحاحها. وتوزع المصفوفة المهام إلى أحد أربعة أركان بناءً على مدى أهمية وإلحاح كل مهمة وهي:



1. **عاجل ومهم:** يتم تنفيذ هذه المهام فوراً، حيث لا يمكن تأجيلها نظراً لأهميتها العالية وإلحاحها.
2. **مهم وغير عاجل:** تحتاج هذه المهام إلى تخطيط مسبق، لكنها لا تتطلب التنفيذ الفوري.
3. **عاجل وغير مهم:** يمكن تفويض هذه المهام إلى شخص آخر أو تأجيلها لتوفير الوقت والطاقة للمهام الأكثر أهمية.
4. **غير عاجل وغير مهم:** يمكن تجاهل هذه المهام أو حذفها تماماً لتجنب إهدار الوقت.

مصفوفة أيزنهاور لترتيب الأولويات



نشاط 4: تطلب الباحثة من الطلبة (على شكل مجموعات عمل تعاوني) التفكير في الأسباب التي يمكن أن تؤدي إلى ضعف تحديد الأولويات، وكتابتها ومناقشتها، ومحاولة وضع الاستراتيجيات والمقترحات لمواجهتها.

إجراء (4): المسؤولية الاجتماعية

هي المساهمة في بناء مجتمع رقمي آمن وإيجابي، واحترام حقوق الآخرين في التعبير والوصول إلى المعلومات.

نشاط 5: الاطلاع على فيديو المسؤولية الاجتماعية الرقمية

(<https://sahl.io/eg/lecture/268380>)، والاستماع بشكل جيد. فالمواطنة الرقمية والسلوك

الرقمي المسؤول عاملين مترابطين، يوفران بيئة رقمية آمنة ومسؤولة. من خلال تبني القيم والممارسات

الرقمية الصحيحة، يمكن للأفراد حماية أنفسهم ومجتمعاتهم من المخاطر الرقمية والاستفادة الكاملة من

الفرص التي يوفرها الإنترنت. التعليم والتوعية المستمرة هما المفتاح لضمان أن يظل الإنترنت مساحة

آمنة ومفيدة للجميع. من خلال تعزيز المواطنة الرقمية، يمكننا بناء مستقبل رقمي أكثر أماناً وإشراقاً. ثم

تطرح عليهم الأسئلة التالية:

- ما هي مهارات التواصل الفعال؟
- كيف يمكن تنمية مهارات التواصل الفعال؟
- كيف يمكن بناء علاقات اجتماعية صحيحة مع الآخرين؟
- كيف يمكن التفاعل مع بعضهم البعض بشكل صحيح؟

نشاط 6: كيف تعزز دورك كمواطن رقمي؟ يُعزز دمج التكنولوجيا في الفصول الدراسية دور الطلبة كمواطنين رقميين، ويُعلمهم كيفية التعامل مع العالم الرقمي بمسؤولية أثناء تفاعلهم على منصات التواصل الاجتماعي وغيرها، يجب على الطلبة فهم أهمية السلوك الأخلاقي، وخصوصية البيانات، ويجب على الطلبة فهم أهمية السلوك الأخلاقي، وخصوصية البيانات، والأمن السيبراني أثناء التفاعل على وسائل التواصل الاجتماعي وغيرها من المنصات. ويشمل ذلك التعرف على رسائل التصيد الاحتيالي، والالتزام بلوائح الخصوصية الرقمية، واستخدام أجهزة الكمبيوتر والمعدات العامة بمسؤولية. وإن إتقان الممارسات الرقمية المسؤولة في المدرسة، يصبح الطلبة أكثر استعدادًا للتعامل مع تعقيدات المشهد الرقمي.

الإجراء (5): اختتام الجلسة

- التلخيص والتغذية الراجعة.
- تقييم الجلسة من خلال وضع صورة الوجه التي تعبير عن حالة الطالب.
- شكر الطلبة، والتأكيد على موعد ومكان الجلسة القادمة.

الواجب المنزلي:

- تطلب من الطلبة الدخول إلى البريد الإلكتروني، والاستجابة على مقياس المواطنة الرقمية، وتحديد التحديات والصعوبات التي يمكن أن تعيق الطلبة في تحقيقها.
- ما هو دورك كطالب في تحقيق المواطنة الرقمية للمساهمة في مجتمعات التعلم الرقمي؟

الجلسة التاسعة إدارة الوقت التكنولوجي

المدة الزمنية للجلسة (90) دقيقة

الهدف العام:

اكتساب مهارة إدارة الوقت التكنولوجي، ويتفرع منه الأهداف التالية:

- أن يتعرف الطلبة على مفهوم إدارة الوقت.

- معرفة أهمية إدارة الوقت.

- مهارة تنظيم الوقت.

- إدارة الوقت التكنولوجي.

التقنيات المستخدمة: المناقشة والحوار، التعلم التعاوني، طرح الأسئلة، التلخيص، العصف الذهني،

الواجب المنزلي.

الأدوات المستخدمة: أوراق بيضاء، أوراق ملونة، أقلام، أوراق فليب تشارت، داتا شو، جداول التعزيز.

محتوى الجلسة:

الإجراء (1)

- تقوم الباحثة بعمل مراجعة سريعة للجلسة السابقة، وتذكيرهم بأبرز ما جاء فيها، حتى تساعدهم

على ربط التعلم الحالي بالتعلم السابق في بنيتهم المعرفية.

- مناقشة الواجب المنزلي.

إجراء (2) مفهوم إدارة الوقت



نشاط: تطلب الباحثة من الطلبة تحديد مفهوم إدارة الوقت ومناقشها بشكل جماعي. إدارة الوقت: هي الاستخدام الأمثل للوقت بهدف تحقيق أهداف محددة، وذلك بالتخطيط والتنظيم والتوجيه والمتابعة والتقييم الفعال للأنشطة والواجبات خلال فترة زمنية محددة.

إجراء (3) أهمية إدارة الوقت

هي الطرق والوسائل التي تعين المرء على الاستفادة القصوى من وقته في تحقيق أهدافه وخلق التوازن في حياته ما بين الواجبات والرغبات والأهداف. والاستفادة من الوقت هي التي تحدد الفارق ما بين الناجحين والفاشلين في هذه الحياة، إذ أن السمة المشتركة بين كل الناجحين هو قدرتهم على موازنة ما بين الأهداف التي يرغبون في تحقيقها والواجبات اللازمة عليهم تجاه عدة علاقات، وهذه الموازنة تأتي من خلال إدارتهم لذواتهم، وهذه الإدارة للذات تحتاج قبل كل شيء إلى أهداف ورسالة تسير على هداها، إذ لا حاجة إلى تنظيم الوقت أو إدارة الذات بدون أهداف يضعها المرء لحياته، لأن حياته ستسير في كل الاتجاهات؛ مما يجعل من حياة الإنسان حياة مشتتة لا تحقق شيء وإن حقت فسيكون ذلك الإنجاز ضعيفاً، وذلك نتيجة عدم التركيز على أهداف معينة.

نشاط 1: زر الإيقاف

يعزز من شعور الطلبة بالتحكم الذاتي وتنمية مصدر الضبط الداخلي والتأمل الواعي بالنشاطات التي يمارسونها، وذلك يساعدهم على اتخاذ القرارات المناسبة نحو استخدام الواعي للتطبيقات التكنولوجية، والتوقف عن التطبيقات غير المنتجة أو التي تسبب ضياع الوقت دون فائدة. تفتح الباحثة النشاط بسؤال: هل استخدمت التطبيقات التكنولوجية بشكل ما أو لأجل هدف ما، ووجدت نفسك لم تنجز الهدف المطلوب منك، وقد استغرقت الكثير من الوقت دون فائدة تُذكر؟ ولماذا حدث هذا؟ ومن المسؤول عما حدث؟

أنت وحدك المسؤول عما حدث، أنت وحدك تتحمل مسؤولية أفعالك وقراراتك ونشاطاتك، وبمعنى آخر، أنت الوحيد الذي يمكنه استخدام (زر الإيقاف) وتحديد موعد البداية والنهاية لوقتك الرقمي، كما أن هذا الزر يعمل كفاصل داخلي يمنعك من الانجرار والخوض في المشتتات للتركيز على هدفك الشخصي لإنجاز المهمة. (نشاط: مشاهدة فيديو قصير لطالب يتابع موقعه الإلكتروني بانتظام للبحث والتصفح لأداء واجباته بتركيز على الهدف، وطالب آخر يبحث في مواقع غير مفيدة، ويتبع الإعلانات المشتتة، وإعلانات الألعاب، والتصفح بالأخبار، دون التركيز على المهمة المطلوب إنجازها).

إجراء (4): إدارة الوقت التكنولوجي

في عصر التكنولوجيا المتقدمة، أصبح من الضروري تبني ممارسات تضمن الاستخدام الصحي والمفيد للأجهزة الرقمية مثل الهواتف الذكية، والحواسيب، ووسائل التواصل الاجتماعي، وبهدف مساعدة الأفراد على تحقيق هذا التوازن والابتعاد عن الاستخدام المفرط الذي قد يؤثر سلبًا على الصحة، للوصول إلى

العافية التكنولوجية التي تشير إلى التوازن الصحي بين استخدام التكنولوجيا والحفاظ على رفاهية الفرد جسديًا وعقليًا.

نشاط 2: تقنيات أو فنيات إدارة الوقت التكنولوجي، تطلب الباحثة من الطلبة كتابة تقنيات تساعدهم

على إدارة الوقت أثناء استخدام التكنولوجي، ويمكن أن تساعدهم على تجنب آثارها السلبية:

- تقنية "تقسيم الوقت": تحديد أوقات محددة لاستخدام التطبيقات أو المواقع الإلكترونية.
- التقنيات المساعدة: استخدام التطبيقات التي تساعد في مراقبة الوقت (مثل "Forest"، "Focus@Will"، "Screen Time" في هواتف آيفون، "Digital Wellbeing" في هواتف أندرويد).
- الاستراحة التكنولوجية: تحديد أوقات للراحة بعيدًا عن الشاشات كل 30 دقيقة.
- تقنيات استراحة الجسم: تشجيع المشاركين على الوقوف والتمدد كل 30 دقيقة.
- تحفيز المشاركين على متابعة الحسابات أو التطبيقات أو المواقع التي تساهم في نموهم الشخصي أو المهني.

- تخصيص ساعة على الأقل قبل النوم دون استخدام الأجهزة الإلكترونية.

نشاط 3: تطلب الباحثة من الطلبة وضع اقتراحات يمكن لها أن تساهم في الحد من الشعور السلبي

لاستخدام التكنولوجيا:

1. تعزيز الوعي حول تأثير التكنولوجيا على الصحة النفسية والجسدية.
2. توفير أدوات وتقنيات تساعد الأفراد في إدارة استخدامهم للأجهزة الرقمية.
3. تنمية العادات الصحية فيما يتعلق بالتكنولوجيا والحفاظ على رفاهية العائلة.
4. مساعدة الأفراد في تحديد حدود صحية لاستخدام التكنولوجيا ضمن الحياة اليومية.

5. تحديد الوقت اليومي الذي يقضيه الأفراد على الأجهزة الرقمية.
6. تحديد الأوقات التي يجب أن يتم فيها الابتعاد عن التكنولوجيا (مثل أثناء العشاء أو قبل النوم).
7. وضع أهداف لتحسين نوعية استخدام التكنولوجيا (مثل: الحد من التمرير المستمر على وسائل التواصل الاجتماعي، أو تحديد وقت للقراءة أو التعلم عبر الإنترنت).
8. تجنب التفاعل مع المحتوى السلبي أو المثير للقلق.
9. إنشاء روتين مريح للنوم بعيداً عن التكنولوجيا.
10. تحديد وقت معين لاستخدام وسائل التواصل الاجتماعي.
11. استخدام تقنيات الاسترخاء مثل التنفس العميق أو الاستماع إلى موسيقى هادئة.

الإجراء (4): اختتام الجلسة

- التلخيص والتغذية الراجعة.
 - تقييم الجلسة من خلال وضع صورة الوجه التي تعبير عن حالة الطالب.
 - شكر الطلبة، والتأكيد على موعد ومكان الجلسة القادمة.
- الواجب المنزلي:** تطلب الباحثة من الطلبة تقسيم وقتهم في كل يوم، وكتابة مدى إنجازهم للمهام التي يريدون إنجازها، وأثرها على الكفاءة الذاتية والأداء من الناحية الاجتماعية، ومن الناحية التكنولوجية (مواقع التواصل الاجتماعي). وتحديد العلاقة بين إدارة الوقت وتحديد الأولويات.
- تحديد التأثيرات السلبية لاستخدام التكنولوجيا بشكل مفرط (مثل قلة النوم، قلق الإنترنت، الإدمان على الشبكات الاجتماعية) .

- فوائد الاستخدام المتوازن للتكنولوجيا (مثل تعزيز الإنتاجية، التواصل الاجتماعي الفعّال، التعلم عن بُعد)، وعليه فإن الاستخدام المتوازن للتكنولوجيا لا يقتصر على كونه سلوكاً وظيفياً فحسب، بل يمثل بنية عقلية قائمة على التفكير المعقد والتجريدي، تسهم في تنمية كفاءات الفرد في مجالات الإنتاج والتواصل والتعلم.
- مناقشة تجارب شخصية للمشاركين حول استخدام التكنولوجيا.

الجلسة العاشرة

الكفاءة الذاتية التكنولوجية

المدة الزمنية للجلسة (90) دقيقة

الهدف العام:

التعرف على الكفاءة الذاتية التكنولوجية، ويتفرع منه الأهداف التالية:

- التعريف بالكفاءة الذاتية التكنولوجية.
- أهمية الكفاءة الذاتية التكنولوجية.
- مصادر الكفاءة الذاتية التكنولوجية.
- خصائص الكفاءة الذاتية التكنولوجية.

الأساليب المستخدمة: العصف الذهني، الحوار والمناقشة، أوراق عمل، بطاقة الهوية الرقمية، الواجب المنزلي.

الأدوات والمواد: سبورة / شاشة عرض، أوراق عمل مطبوعة، بطاقات "أنا متعلم رقمي"، أقلام وألوان.

محتوى الجلسة:

الإجراء (1)

- مناقشة الواجب المنزلي.

إجراء (2): التعرف بالكفاءة الذاتية التكنولوجية

تشير الكفاءة الذاتية التكنولوجية إلى إيمان المتعلم بقدرته على استخدام التكنولوجيا بنجاح للتعلم. ويميل المتعلمون ذوو الكفاءة الذاتية التكنولوجية المرتفع إلى تبني التكنولوجيا لاكتساب اللغة ولديهم قدرة أكبر على رؤية التكنولوجيا كأداة مفيدة يمكنها توسيع الوصول إلى موارد التعلم. تُظهر الأدبيات أنه عندما

يشعر المتعلمون بالثقة في استخدام الأدوات التكنولوجية، فإنهم يميلون إلى أن يصبحوا أكثر استقلالية في تعلمهم وهو مبدأ أساسي في النظرية المعرفية الاجتماعية للتعلم. أظهرت الدراسات أيضًا أن الكفاءة الذاتية التكنولوجية الأعلى مرتبطة بمواقف أكثر إيجابية تجاه التعلم بوساطة التكنولوجيا، مما يخلق دورة إيجابية حيث تؤدي الكفاءة في استخدام التكنولوجيا إلى مشاركة أكبر، إلى جانب المشاركة والاستقلالية، فإن المتعلمين الذين يؤمنون بقدراتهم على التعلم واستخدام التكنولوجيا هم أيضًا أكثر عرضة للاستمرار عند مواجهة التحديات ويشعرون بمزيد من التحفيز لاستكشاف تقنيات جديدة لأغراض التعلم، والتي تدعمها الآن بشكل كبير الذكاء الاصطناعي والروبوتات الدردشة.

ومع ذلك، قد يعاني المتعلمون الذين لديهم الكفاءة الذاتية التكنولوجية منخفض من الخوف تجاه المهام القائمة على التكنولوجيا، مما قد يؤدي إلى سلوكيات تجنب، مما يعزز أهمية تعزيز بيئة تعليمية رقمية إيجابية، وشير الأبحاث إلى أن هؤلاء المتعلمين قد يواجهون أيضًا صعوبة في التعلم الذاتي في إعدادات التعلم الإلكتروني التي تعتمد بشكل كبير على استخدام التكنولوجيا والتنقل المستقل، بالإضافة إلى ذلك، قد يكونون أقل عرضة لتجربة الأساليب التكنولوجية الجديدة للتعلم، مما قد يعيق تطورهم كمتعلمين مستقلين على هذا النحو، وهناك حاجة إلى أن يعالج المعلمون التحديات في بيئات التعلم التي قد تثبط أو تمنع التفاعل مع التكنولوجيا وتعزيز استخدام المنصات والأدوات والموارد الرقمية في بيئة سهلة الاستخدام وداعمة.

الإجراء (3) مصادر الكفاءة الذاتية التكنولوجية وآثارها.

حدد باندورا (Bandura, 2000) أربعة مصادر تؤثر على مستوى الكفاءة الذاتية المدركة لدى الأفراد، ويرى إن الوعي بهذه المصادر المختلفة يمكن أن يساعد في اكتساب فهم أفضل لكيفية تشكيل معتقدات الكفاءة الذاتية، والأهم من ذلك، كيف يمكن تغييرها، وهي:

1. إنجازات الأفراد أو خبرات التمكن (Performance Accomplishment): وهي من أهم

المصادر التي تؤثر في الكفاءة الذاتية المدركة لدى الفرد، فإذا تمكن من إنجاز مهمة صعبة في السابق فإنَّ هذا يشعره بكفاءة ذاتية عالية، وفي المقابل، فإن الفرد الذي يمتلك خبرات فشل وإخفاقات سابقة فإنها ستقوده إلى الإحباط في أداء المهمات اللاحقة، فإحساس الفرد بقوة الكفاءة الذاتية من خلال سلسلة النجاحات السابقة يدفعه في حالات الفشل أو عدم المقدرة على الإنجاز في المهمات الصعبة إلى تفسير ذلك بنقص الجهد، وبالتالي بذل المزيد من الجهد والمثابرة للوصول إلى النجاح.

نشاط 1: تطلب الباحثة من الطلبة محاولة تذكر موقف أو هدف أراد تحقيقه، وحققه بكفاءة واقتدار، وأن يكتب ما هو شعوره بعد تحقيقه للهدف الذي يريد، وهل هذا الإنجاز أثر على أداءه في المرات اللاحقة.

2. الخبرات البديلة أو غير المباشرة (Vicarious Experience): وتشير إلى إمكانية قيام الفرد

بأعمال وسلوكيات متعددة عندما يلاحظ أن من يشبهونه قادرين على القيام بها، والعكس صحيح، ويكون هذا الأمر في المواقف التي يعتقد الفرد فيها أن لديه القدرات نفسها الموجودة لدى الآخرين، فالفرد يحصل على خبرات من خلال ملاحظته للآخرين عند أدائهم للمهام

الصعبة وتسمى الخبرات غير المباشرة أو البديلة، وكيف تمكنوا من مواجهتها بنجاح، ما يرفع من كفاءة الذات لديهم، كما أن رؤية هؤلاء الأفراد يفشلون في أدائهم على الرغم من الجهد الذي بذلوه لإنجاز المهمات يؤدي إلى انخفاض إحساسهم بالكفاءة الذاتية لديهم.

نشاط 2: تطلب الباحثة من الطلبة تذكر موقف شاهده لأحد من الطلبة أو أحد أفراد الأسرة، قام بأداء مهمة أو موقف ونجح أو فشل في تحقيقه، وأن يكتب العبرة التي استفاد منه.

3. الإقناع اللفظي (Verbal Persuasion) : ويتمثل بالقدرة على تحفيز الفرد في أثناء أداء

المهمات، وتشجيعه على إنجازها والترغيب فيها، وإقناعه بأنه يمتلك القدرة التي تؤهله لإنجاز المهمات الصعبة، ويجب ويعتمد مصدر الإقناع على درجة مصداقية الشخص مصدر الإقناع ومدى الثقة به، حتى يكون له تأثير بالغ في رفع مستوى الكفاءة الذاتية، وأن يكون النشاط الذي ينصح الفرد بأدائه موجود في حصيلة الفرد السلوكية ويتناسب مع قدراته على نحو وواقعي، وليس عملاً مستحيل أو يصعب أداءه.

نشاط 3: ما هو الحوار الذي دار بينك وبين والدتك عندما أخفقت في أداء الاختبار لأول مرة، وماذا كانت ردة فعلك من هذا الحديث.

4. الاستثارة الانفعالية والفسولوجية (Emotional Arousal and Physiological): ويقصد بها

الحالة النفسية والانفعالية التي يختبرها الفرد عند أداءه لبعض المهام والتفسير الذي يعزوه؛ والذي يؤثر على مستوى كفاءته الذاتية، فيفسر الفرد على سبيل المثال حالة القلق أو التوتر التي تصيبه على أنها مؤشر على صعوبة المهمة التي ينوي القيام بإنجازها، وقد تختلف ردود الفعل هذه بين الأفراد، فالقلق الذي يشعر به الطالب قبل الاختبار قد يفسره طالب بأنه لم يكن

لديه الاستعداد الجيد للاختبار؛ وبالتالي سيؤثر ذلك على أداءه، وقد يأتي طالب آخر ويفسره بأنه دافع جديد له لكي يواجه تحدياً جديداً؛ وبالتالي سيبدل مزيداً من الجهد والمثابرة ليؤدي أداءً أفضل في الاختبار في المرات القادمة، لأنَّ كفاءته الذاتية ستكون مرتفعة، ويُفضل أن تكون الاستثارة الانفعالية متوسطةً في أثناء أداء المهام لتزيد من مستوى دافعية الطالب.

نشاط 4: تأمل ذاتك، عندما يطلب منك المعلم أداء مهمة ما، ما هي انفعالاتك قبل أداء المهمة إذا كنت تعتقد بأنك سوف تنجزها، وما هي انفعالاتك إذا كنت تعتقد بأنك غير قادر على إنجازها.

نشاط 5: خطة درس الكفاءة الذاتية

1. لجذب انتباه المتعلمين، من خلال عرض قصص نجاح لشخصين معروفين يتمتعان بمستويات عالية من الكفاءة الذاتية، لجذب الانتباه إلى مفهوم الكفاءة الذاتية وإثارة اهتمام الطلبة بالموضوع، تُروى قصص نجاح جيف بيزوس، مؤسس تطبيق أمازون، وبيتر دينكلاج، الممثل العالمي الشهير في مسلسل "صراع العروش"، بطريقة مشوقة وتثير حماسهم. بعد ذلك، يُطرح على الطلبة السؤال التالي: "ما هو القاسم المشترك بين هؤلاء الأشخاص والذي مكنهم من تحقيق النجاح؟". تشجيع الطلبة على المشاركة الفعّالة. ثم تُجمع إجاباتهم في قاسم مشترك، ويُوضع ملخص قصير.

2. بناءً على إجابات الطلبة، يتم التأكيد على مفهوم الكفاءة الذاتية، وتزويدهم بمعلومات مهمة حوله. وتصبح هذه العملية أسئلة وتقييمات. يُسلط الضوء على مفهوم الكفاءة الذاتية، تُرافق هذه العملية شريحة تفاعلية مزودة بصور شيقة تجذب انتباه الطلبة. بعد ذلك، يتم التركيز على المتغيرات المؤثرة على معتقدات الأفراد بشأن الكفاءة الذاتية

التكنولوجية وأهمية هذا المفهوم. ثم تُذكر خصائص الأفراد ذوي الكفاءة الذاتية العالية والمنخفضة. وأخيراً، تُشرح استراتيجيات وعمليات التطوير في إطار تطوير وتقييم الكفاءة الذاتية.

3. يُقسّم الطلبة إلى مجموعات، وتُجرى دراسة حالة حول "تنمية الكفاءة الذاتية التكنولوجية من خلال عرض نموذج لطالب في المرحلة الثانوية" لنقل المعرفة المكتسبة. في نهاية العملية، يُشارك الطلبة أفكارهم وتقييمها. بعد ذلك، تُعرض حالة حول تطوير الكفاءة الذاتية لأي طالب، ويُطلب منهم مناقشة كيفية إجراء عملية التقييم والتطوير الذي يُعاني من مشاكل في الكفاءة الذاتية. في هذه العملية، سيعيد الطلبة التفكير فيما تعلموه سابقاً، وسيكتسبون خبرة فهم ما تعلموه. سيُسهم هذا في ديمومة معارفهم. في نهاية العملية، يُطلب من طالب واحد من كل مجموعة المشاركة نيابةً عن مجموعته. وتُختتم هذه الخطوة بملخص موجز وتقييم لأفكارهم.

4. مشاركة أفكارهم ومناقشتها مع الطلبة الآخرين.

نشاط 6: (متابعة للجلسة السابقة) صمم خريطة ذهنية للكفاءة الذاتية التكنولوجية، تحتوي على جميع العناصر التي تدرج تحتها، ثم طبقها من خلال (Google Drawing) وإضافة المسارات أو الأسهم لبيان كيفية التنقل بين عناصرها. مما يمكن هذا التصميم من تفعيل التفكير المجرد لدى المتعلم، ويعزز الفهم المتعمق ويطور القدرة على التنظيم الذاتي والتحليل المعرفي.

الإجراء (4): اختتام الجلسة

- التلخيص والتغذية الراجعة.

- تقييم الجلسة من خلال وضع صورة الوجه التي تعبير عن حالة الطالب.

- شكر الطلبة، والتأكيد على موعد ومكان الجلسة القادمة.

الواجب المنزلي: اقترح تطبيقًا يساعدك على تنمية الكفاءة الذاتية لديك.

الجلسة الحادية عشر

الممارسات الرقمية السلبية

المدة الزمنية للجلسة (90) دقيقة

الهدف العام:

التعرف على الممارسات الرقمية السلبية وتجنبها، ويتفرع منه الأهداف التالية:

- التعرف على الممارسات الرقمية السلبية.
- التتمر الإلكتروني، الذي يتطلب إدراك الأثر النفسي غير الظاهر.
- النميمة السيبرانية، والتي تعكس أنماط تواصل غير مباشر تحتاج لتحليل مقاصدها.
- الشائعات الإلكترونية، بحيث تتطلب تمييز الحقيقة من التضليل عبر التفكير التحليلي.
- الكشف عن التحديات والعوائق أمام التعلم الرقمي الفعال، فيكشف التفكير التجريدي الأسباب العميقة خلف ضعف التفاعل أو الفاعلية، كغياب الدافعية أو الفهم الاستراتيجي، وليس فقط العقبات التقنية.

الأساليب المستخدمة: العصف الذهني، الحوار والمناقشة، أوراق عمل، النمذجة، بطاقة الهوية الرقمية، الواجب المنزلي.

الأدوات والمواد: سبورة / شاشة عرض، أوراق عمل مطبوعة، بطاقات "أنا متعلم رقمي"، أقلام وألوان.

محتوى الجلسة:

الإجراء (1)

- مناقشة الواجب المنزلي.

إجراء (2): التعرف على الممارسات السلبية الرقمية

الممارسات الرقمية السلبية تشير إلى أي سلوك أو ممارسة باستخدام التكنولوجيا الرقمية يؤدي إلى آثار سلبية على الفرد أو المجتمع أو البيئة. تشمل هذه الممارسات أساليب غير أخلاقية، أو استخدامات غير قانونية، أو استخدامات تضر بالصحة النفسية والجسدية، أو استخدامات تساهم في الانعزال الاجتماعي.

الإجراء (3): التمر الإلكتروني

يشير إلى السلوك العدواني وغير المرغوب فيه الذي يقوم به المتتمر إلكترونياً باستخدام التقنيات الحديثة مثل الهاتف المحمول، والحاسوب، والرسائل النصية، والتطبيقات، ووسائل التواصل الاجتماعي والمنتديات وغيرها ضد طرف آخر بغرض الإساءة إليه وإلحاق الضرر به مادياً أو معنوياً أو اجتماعياً أو نفسياً.

نشاط 1: تطلب الباحثة من الطلبة تحديد أشكال التمر الإلكتروني. وهي:

هناك العديد من الطرق للتسلط على شخص ما عبر الإنترنت وإيذائه، لذا كان من المهم التعرف على صور وأنواع التمر الإلكتروني وأهمها:

- التحرش والمضايقة: إرسال رسائل مسيئة وغير لائقة اجتماعياً وأخلاقياً لشخص ما أو التعليق بشكل سلبي ومهين على مشاركاته وصوره في مواقع التواصل الاجتماعي.
- تشويه السمعة: يحدث هذا عندما يرسل شخص ما معلومات مزيفة أو ينشر إشاعات كاذبة ومضرة وغير صحيحة عن شخص آخر بغرض السخرية منه وتشويه سمعته.

- انتحال الهوية: يحدث هذا عندما يخترق شخص ما بريدًا إلكترونيًا أو حسابًا على الشبكات الاجتماعية، ويستخدم هوية الشخص عبر الإنترنت لنشر وإرسال مواد محرجة أو مسيئة.
- المطاردة الإلكترونية: هي عملية إرسال رسائل عبر الإنترنت بشكل متكرر تتضمن تهديدات بالأذى أو المضايقة أو رسائل التخويف والتي تجعل الشخص يخاف على سلامته.
- النبذ أو الاستبعاد الإلكتروني: يحدث هذا عندما يترك الآخرون شخصًا ما عن قصد خارج المجموعة مثل استبعادهم عن مواقع الألعاب وغيرها من الأنشطة عبر الإنترنت، ويعدّ هذا شكلاً من أشكال التمر الاجتماعي وهو شائع جدًا.
- التمر الإلكتروني عبر التصوير: حيث يقوم المتممر بتصوير الضحية من غير علمه ويقوم بنشر صورته على وسائل التواصل الاجتماعي، أو يقوم بنشر صور معدلة له يظهر فيها الضحية بوضع غير لائق بهدف إلحاق الأذى به.
- التجسس: ويتم من خلال تطبيقات صممت خصيصًا بهدف اختراق خصوصية الآخرين.
- الخداع: حيث يقوم المتممر بخداع شخص ما للكشف عن أسرارته ثم يقوم بنشرها وإرسالها إلى الآخرين.

نشاط 2: تطلب الباحثة من الطلبة من خلال البحث في الإنترنت الكشف عن الآليات والطرق التي تساعد على الوقاية من التمر الإلكتروني.

الإجراء (4): النميمة السببرانية

تُعرّف النميمة بأنها رسائل متبادلة بين شخصين على الأقل حول أطراف ثالثة غائبة، ولا يشترط بالضرورة أن تكون دقيقة أو حقيقية، وتنتشر النميمة في كل مكان، وتشغل أكثر من نصف المحادثات

اليومية بين جميع الفئات العمرية والأجناس، وتكاد تكون بلا تكلفة من حيث ملكية، ولأنها شكل شائع لتبادل المعلومات، فقد أظهرت الدراسات أن النميمة غالبًا ما تكون سلاخًا ذا حدين في شبكات التواصل الاجتماعي، وتُعامل غالبًا على أنها شائعة، إلا أن قيمتها تنبع من انتشار المعلومات الحقيقية، وتُستخدم النميمة للحصول على المعلومات، أو التأثير، أو الترفيه.

والنميمة في البيئة الأكاديمية هي شكل من أشكال العدوان العلائقي؛ حيث ينشر المعلمون أو زملاء الدراسة معلومات سلبية أو كاذبة عن طالب ما، يمكن أن يضر بسمعته، وقد ثبت أنها ترتبط بمشاكل أكبر في علاقات الأقران، مثل الاغتراب والاستبعاد والرفض، وتزيد من الأفكار الانتحارية، على اعتبارها مشكلة صحية عقلية في العصر الرقمي، وقد أظهرت الأبحاث في مجال السلوك التنظيمي أن النميمة السلبية في مكان العمل يمكن أن يكون لها تأثير سلبي واسع النطاق على الصحة النفسية للشخص للهدف، وتمثل النميمة ما يقرب من 65% من وقت محادثة الأفراد، وهي شائعة في مختلف بيئات العمل نظرًا لأن النميمة السلبية تميل إلى أن تكون أكثر خفاءً وإثارة للاهتمام، كما أن الأفراد غالبًا ما يكونون أكثر حماسًا لنشر النميمة السلبية من النميمة الإيجابية، وقد يكون هذا مسليًا لأولئك الذين يثرثرون، ولكنه يمكن أن يسبب مشاكل نفسية مثل القلق والاكتئاب لأولئك الذين يتم النميمة عنهم.

ومن أسباب انتشار النميمة السببانية عند الطلبة؛ التنفيس عن العواطف، وإنشاء أخبار مزيفة من ملفات مجهولة، أو الرغبة بالتمتع والتأثير الاجتماعي، أو إرسال رسائل جنسية مثيرة بين مستخدمي الإنترنت، أو وسيلة للنكات والتسلية وطرح الآراء، أو إرسال رسائل نصية وصور ومقاطع فيديو، ويمكن أن تكون عنصرًا مهمًا لمشاعر الترفيه والتسلية، وخلق مشاعر الرضا. كما ترتبط النميمة

السيبرانية، بسلسلة من الجوانب الاجتماعية والعاطفية، المرتبطة بتجربة مؤلمة تثير مشاعر الخوف والقلق، والغضب والانزعاج وخاصة عندما تكون هناك شائعات سلبية.

نشاط 3: تطلب الباحثة من الطلبة من خلال البحث في الإنترنت الكشف عن الآليات والطرق التي تساعد على الوقاية من التسمية السيبرانية.

الإجراء (5) الشائعات الإلكترونية

جاء مفهوم الشائعات الإلكترونية من اندماج مفهوم الشائعات بصورة عامة والتقنيات الإلكترونية التي استخدمت كوسائل لنشر تلك الشائعات، أي أنها نتاج تزاوج المفهوم التقليدي للشائعات بالثورة التكنولوجية، وعليه يمكن تعريفها بأنها كل خبر أو معلومة أو محتوى رقمي غير متيقن من صحته، والذي يتم تداوله خلال البيئة الإلكترونية إذاعة كانت أو تلفزيون أو إنترنت وتطبيقاته، بهدف منها زعزعة أمن المجتمع وإثارة الرأي العام والتأثير فيه، وهي صورة من صور الحرب النفسية والإرهاب النفسي تنتشر في نطاق واسع على الإنترنت وتطبيقاته الاجتماعية مثل تويتر وفيس بوك وسناب شات وغيرها، إذ أصبح وسطاً مروجاً لأحد المصادر التي تُهدد الأمن الوطني للدول والمجتمعات.

نشاط: المفاهيم المجردة

كيف يمكنك تصميم برنامج أو نظام محدد يسهل على الآخرين استخدامه، ويساعدهم على كشف الشائعات والأكاذيب عبر الإنترنت. (فكر في: التأثير، التحقق والتثبت، الموثوقية والمصادقية).

أهداف الشائعات:

- أهداف على مستوى الأفراد منها تشويه صورة الآخرين وتأليف القصص وتوجيه التهم والتهجم عليهم ونجد ذلك في الشائعات الفردية في الصراع السياسي والاجتماعي والمهني

بمجالاته كافة، وكذلك لخلق الحقد والكراهة والبغضاء والعداوة الإيقاع بين الناس لإحداث
الفرقة بينهم وتعميق الخلافات.

- أهداف على مستوى المجموعات وينتشر بين المجموعات أو الفئات الاجتماعية لغرض
تخفيف العبء عن أفرادها تجاه واجب معين أو تكليف أو التزام ما، أو تبرير الفشل
لهم، ومنها شائعات ترويج المنتجات والخدمات بأنواعها المختلفة، وهذه الشائعات ليست
حصراً على الجانب الاقتصادي فقط بل لجوانب منها السياسية مثل الأحزاب في ترويج
الأفكار أو أوقات الانتخابات.

نشاط 4: تطلب الباحثة من الطلبة من خلال البحث في الإنترنت الكشف عن الآليات والطرق التي
تساعد على الوقاية من الشائعات الإلكترونية.

الإجراء (5): اختتام الجلسة

- التلخيص والتغذية الراجعة.
- تقييم الجلسة من خلال وضع صورة الوجه التي تعبير عن حالة الطالب.
- شكر الطلبة، والتأكيد على موعد ومكان الجلسة القادمة.

الواجب المنزلي: ما هي التحديات والعوائق أمام التعلم الرقمي الفعال؟

الجلسة الثانية عشر

الختامية (الإنهاء)

الهدف العام:

تلخيص للجلسات السابقة، وانطباعات الطلبة، ويتفرع منه الأهداف التالية:

- التعرف على انطباعات وتوقعات المشاركين، وكشف التوقعات.
- الاستماع لآراء المشاركين حول البرنامج والمحتوى.
- التطبيق البعدي للمقياس، وتحديد موعد للتطبيق البعدي.
- التقنيات المستخدمة: المناقشة والحوار، التعلم التعاوني، طرح الأسئلة، التلخيص، الواجب المنزلي.
- الأدوات المستخدمة: أوراق بيضاء، أوراق ملونة، أقلام، داتا شو.

محتوى الجلسة:

الإجراء (1)

- تقوم الباحثة بعمل مراجعة سريعة للجلسات السابقة، وتذكيرهم بأبرز ما جاء فيها. وتقوم بعمل تغذية راجعة حول ما دار بينهم فيها.
- مناقشة الواجب المنزلي.

إجراء (2) كشف التوقعات.

تقوم الباحثة بإحضار صندوق التوقعات (الجلسة الثانية)، وفتحه وتوزيع الأوراق على المشاركين حسب الاسم، ومناقشتهم في توقعاتهم ومدى تطابقها مع البرنامج وأهدافه، ومدى تحقيق البرنامج لأهداف المشاركين. وتطلب منهم الباحثة التقييم من (1-10):

1. البرنامج بشكل كامل.
2. المحتوى المقدم.
3. الموضوعات المطروحة.
4. وقت ومكان البرنامج.
5. الباحثة (مدى فاعليتها، وتعاونها، وطريقة العرض، والاستراتيجيات التي استخدمتها).

إجراء (3)

- تقوم الباحثة بتقديم الحلوى تعبيراً منها لتعاونهم ومشاركتهم في البرنامج.
- ثم تطلب منهم كتابة أرقام هواتفهم للتواصل معهم للإجابة عن استفساراتهم المتعلقة بالبرنامج، ولتذكيرهم بموعد التطبيق البعدي.

إجراء (4) الاختتام

- تقوم الباحثة بتذكيرهم بإيجاز بمحاور البرنامج ومهارات التعلم الاجتماعي العاطفي.
- تقدم الباحثة شكرها للمشاركين على حضورهم ومتابعتهم، وتوزيع الجوائز العينية على الطلبة المشاركين.

Digital Learning Skills Possession and its Relation with Locus of Control and Abstract Thinking among Preparatory Schools Students in Jerusalem: A Proposed Development Program of Digital Learning from Psycho-Social Perspective

Student's name: Manal Shukri Mohammed Taha

1. Prof. Dr. Kamal Abdel Hafez Mohamed Salameh

2. Prof. Dr. Mohammed Ibrahim Al-Safasfa

3. Prof. Dr. Fouad Talafha

Abstract

The current study aimed to explore the relationship between digital learning skills, locus of control (internal/external), and abstract thinking among middle school students in of Jerusalem. It also sought to determine the students' level of digital learning skills, as well as the level of both locus of control (internal/external) and abstract thinking. The study also sought to examine differences between the average responses of sample members according to the following variables: gender, grade, father's education level, mother's education level, monthly income, number of family members, and the student's rank within the family. The study sample consisted of (375) male and female middle school students in Jerusalem schools, who were selected using a stratified random sample method. Three scales were used: the digital learning skills scale, the locus of control scale, and the abstract thinking scale, after verifying their validity and reliability.

The study results showed that middle school students in Jerusalem had high levels of digital learning skills and an internal locus of control, while their level of abstract thinking was low. The results also revealed statistically significant differences in digital learning skills in favor of males, and in abstract thinking in favor of females. However, no significant differences in locus of control were found due to gender. The results also showed differences in abstract thinking by grade, favoring the eighth and ninth grades, while no differences were recorded in digital learning skills or locus of control by grade. Regarding parents' education level, no significant differences were recorded in digital learning skills or

abstract thinking. However, differences in external locus of control were found based on the father's education level (in favor of students whose fathers hold a diploma or less or postgraduate degrees), as well as based on the mother's education level. The results also showed differences in digital learning skills based on monthly income, favoring students from families with a monthly income of income of 10,000 shekels or more. However, there were no significant differences in abstract thinking or locus of control based on this variable. No significant differences were recorded in any of the three variables based on the number of family members or the student's position within the family.

Regarding the relationships between the variables, the results indicated a statistically significant positive relationship between the "basic skills mastery" dimension and both types of locus of control (internal and external), as well as a positive relationship between the use of social media applications and external locus of control. No statistically significant relationship was recorded between digital learning skills and abstract thinking, while a positive relationship was found between locus of control (internal/external) and abstract thinking. The study recommended adopting and implementing the proposed program in the current or similar educational settings and designing training and guidance programs—particularly by the Ministry of Education—to improve students' abstract thinking and digital learning skills.

Keywords: Digital Learning Skills, Locus of Control, Abstract Thinking, Proposed Development Program, And Preparatory Schools Students.