المجلة الدولية لنشر البحوث والدراسات
International Journal of Research and Studies Publishing
ISSN: 2709-7064
المجلد 7 - الإصدار 77
تاريخ النشر: 20 مارس 2026 م

برنامج إثرائي قائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية وفاعليته في تنمية الشغف الأكاديمي والإلمام بحقوق الملكية الرقمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط

Enriching Program Based on the Digital Learning Stations Strategy and Its Effectiveness in Developing Academic Passion and knowledgeable about Digital Property Rights among Second- Grade Middle School Students

إعداد الباحث/ عبد الرحمن عبد العزيز الشايع

باحث دكتوراه الفلسفة في التربية تخصص المناهج وطرق التدريس العامة، قسم المناهج وطرق التَّدريس، كلية التَّربية، جامعة القصيم، المملكة العربيَّة السّعوديَّة

Email: alshaye7@gmail.com

المشرف العلمي الدكتور: بدر بن محمد الضلعان

أستاذ المناهج وطرق تدريس الرياضيات المشارك، قسم المناهج وطرق التَّدريس، كلية التَّربية، جامعة القصيم، المملكة العربيَّة السّعوديَّة

الملخص:

هدفت هذه الدِّراسة إلى بناء برنامج إثرائي قائم على استراتيجية المحطات التعليمية الرقمية، والكشف عن فعاليته في تنمية الشغف الأكاديمي والإلمام بحقوق الملكية الرقمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط، وأتبعت الدراسة المنهج المختلط بتصميمة التتابعي الاستكشافي، حيث اعتمدت (أولًا) على المنهج النوعي في بناء البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية المحطات التعليمية الرقمية من خلال أدوات الملاحظة بالمشاركة والمقابلات شبة المقننة والتسجيلات المرئية والصوتية لمعلم الصف وطلابه من طلاب الصف الثاني المتوسط، ثم اعتمدت (ثانيًا) على المنهج التجريبي ذي تصميم المجموعة الواحدة، وهي المجموعة التجريبية لقياس فاعلية البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية، وأُعِدّت أداتان لتحقيق أهدافها، هما: مقياس الشغف الأكاديمي، واختبار الإلمام بحقوق الملكية الرقمية، تكونت عينة الدراسة النوعية (المشاركون) من معلمي المهارات الرقمية تم اختيارهم بالطريقة القصدية، وعينة الدراسة الكمية من (30) طالبًا من طلاب الصف الثاني المتوسط من متوسطة الملك عبد الله بن عبدالعزيز بمدينة حائل تم اختيارهم بالطريقة القصدية، وتواصلت الدِّراسة إلى: أن البرنامج الإثرائي كان له تأثير في تنمية الشغف الأكاديمي بنسبة (92.9%)، والإلمام بحقوق الملكية الرقمية بـ (96.3%). وبناءً على هذه النتائج قدّمت الدِّراسة مجموعة من التَّوصيات إلى وزارة التَّعليم ومُعلّمي المهارات الرقمية ومشرفيهم التَّربويين، من أبرزها: عقد الدورات التدريبية وورش العمل للمعلمين بهدف صقل قدراتهم على استخدام استراتيجية محطات التعلم الرقمية باعتبارها استراتيجية فعالة في التعليم، ولها مردود إيجابي على تعلم الطلاب، وتضمين برامج أعداد المعلمين الاستراتيجيات الحديثة المتطورة التي تجعل الطالب محور العملية التعليمية، و ضرورة تضمين استراتيجية محطات التعلم الرقمية في أدلة المعلم المختلفة لتوضيح كيفية توظيفها في تعليم الطلاب، بما ييسر على المعلمين استخدامها أثناء مواقف التعلم المختلفة.

الكلمات المفتاحية: المحطات الرقمية، المصنفات الرقمية، المرحلة المتوسطة، حماية الملكية الرقمية، مُعلّمي المهارات الرقمية، النشاط المدرسي، المرحلة المتوسطة.

IJRSP
المجلة الدولية لنشر البحوث والدراسات
International Journal of Research and Studies Publishing
ISSN: 2709-7064
المجلد 7 - الإصدار 77
تاريخ النشر: 20 مارس 2026 م

Enriching Program Based on the Digital Learning Stations Strategy and Its Effectiveness in Developing Academic Passion and knowledgeable about Digital Property Rights among Second- Grade Middle School Students

By: Abdulrahman Alshayaa

Supervisor: DR. Bader Mohammed Al-Dulaian

Abstract

This study aimed to develop an enrichment program based on the Digital Learning Stations (DSL) strategy and demonstrate its efficacy in fostering academic enthusiasm and familiarity with digital ownership rights among second-grade middle school students. A mixed-methods approach, and an exploratory sequential design were used in the investigation. The enrichment program based on the digital learning stations technique was first built using qualitative methods such as participatory observation tools, semi-structured interviews, and video and audio recordings of the classroom instructor and second-grade middle school pupils. Secondly, it used an experimental approach with a one-group design, known as the experimental group, to assess the effectiveness of the enrichment program based on the digital learning station strategy. To achieve the research objectives, two instruments were developed: The Academic Passion Scale and the Digital Copyright Proficiency Test. The qualitative study sample (participants) comprised of digital skills teachers who were purposefully chosen, whereas the quantitative study sample consisted of 30 students from the second intermediate grade at King Abdullah bin Abdulaziz Intermediate School in Hail, who were also carefully chosen. According to the study's findings, the enrichment program increased academic enthusiasm by 92.9% and digital copyright competency by 96.3%. Based on these findings, the study offered a number of research ideas pertaining to the study's subject as well as a set of recommendations to the Ministry of Education, digital skills instructors, and their educational supervisors, Among the most prominent of these are: holding training courses and workshops for teachers with the aim of refining their abilities to use the digital learning stations strategy as an effective strategy in education, and which has a positive impact on student learning, and including in teacher preparation programs the modern advanced strategies that make the student the focus of the educational process, and the necessity of including the digital learning stations strategy in the various teacher guides to clarify how to employ it in teaching students, which makes it easier for teachers to use it during different learning situations.

Keywords: Digital Stations, Digital Works, Middle School, Digital Property Protection, Digital Skills Teachers, School Activities.

1. مُقدمة الدِّراسة

شهدت السنوات الماضية تسارع في وتيره التقدم العلمي والتكنولوجي مما أدى إلى ظهور تحديات عديدة ومتسارعة تواجه التعليم على مستوى العالم نتيجة للتغيرات المتلاحقة في المعرفة والمعلومات، ولذلك أصبح من الضروري أن تواكب أنظمة التعليم بأكملها هذا التغير السريع (Yaseen&Radia,2022)، ومن هذا المنطلق أكد المؤتمر الوطني لتطوير لتعلم على ضرورة تغيير فلسفه التعليم وأهدافه من خلال التحول من التعليم التقليدي القائم على المعلم فقط إلى التعلم القائم على المتعلم (الفل، 2024)، ونتيجة لتزايد الحاجة إلى تطبيق استراتيجيات حديثة في التدريس، تتناسب مع قدرات وحاجات المتعلمين، تقوم على مبدأ مراعاة التنوع والتمييز بينهم، ابتكر المربون عددًا من الاستراتيجيات، ومنها استراتيجية محطات التعلم التي يكون فيها المتعلمون محور العملية التعليمية، فهي من الاستراتيجيات التدريسية الحديثة نسبيًّا والتي قام بتصميمها (دينيس جونز) في نهاية القرن الماضي، وتمثل أحد أشكال التنوع والتمييز لأساليب وطرق التدريس الحديثة وتتضمن أنشطة تعليمية متنوعة يطوف حولها مجموعات من المتعلمين لتحقيق هدف معين، من خلال توزيعهم في مجموعات للمرور على عدد معين من المحطات التعلمية بهدف فهم درس معين أو إجراء تجربة ما؛ فمحطات التعلم تسهم في تنوع الخبرات العملية والنظرية فضلا عن تنمية عمليات التعلم (الزيناتي، 2014)، وقد عُرِّفت استراتيجية المحطات العلمية على أنها استراتيجية تدريسية تقوم على مجموعة من الأنشطة المتنوعة، إذ إنها تتكون من مجموعة من المحطات، لكل محطة نشاط أو مهارة موضح كيفية تنفيذه بورقة عمل تختلف عن المحطة الأخرى وتراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، مما يتيح لهم التنقل بين المحطات لتأدية الأنشطة المختلفة (قشطة، 2018، 8).

ونظرًا للتحول الرقمي المتسارع والتطور الكبير في تكنولوجيا التعليم تطورت استراتيجية المحطات العلمية لتصبح استراتيجية محطات التعلم الرقمية وتعد استراتيجية محطات التعلم الرقمية من استراتيجيات التدريس التي تراعي التغيرات التكنولوجية وتزيد من تحصيلهم العلمي (النواصرة، الكراسنة، 2020)، وتساعد المتعلمين على تكوين دوافع ذاتية للتعلم والتعلم بشكل مستقل، كما تتيح لهم فرص التجريب والاكتشاف وبناء المعرفة وتقييم تقدمهم الأمر الذي يكسبهم الثقة في أنفسهم بالإضافة إلى أنها توفير بيئة تعليمية جاذبة تسهم في تحسين المستوى العام للمتعلمين (عيد، 2020).

كما يعد مفهوم الشغف من ضمن المفاهيم الحديثة التي لم تحظ بالاهتمام بدراستها رغم أهميته في هذا العصر، ومن هنا يمكن القول إن الشغف من وجهة نظرة فلسفية هو أن يكون للفرد معنى لحياته؛ حيث يُزوّده بطاقة إيجابية للمشاركة في الأنشطة ذات القيمة (Curran et al., 2015). ويرى عبد اللطيف (2022، 290) "أن الشغف الأكاديمي متغيرٌ مهمٌ يؤثر على المستوى التعليمي للطلبة وينعكس ذلك على أدائهم الأكاديمي وعلاقاتهم تجاه العملية التعليمية حيث يندمج المتعلمين الشغوفين في مهامهم وأنشطتهم ويمارسونها بدافع ذاتي وليس بدوافع خارجية وهذا ما يؤدي إلى التميز والإبداع".

كما أن الشَّغف الأكاديمي مِن المفاهيم التي تَحمل في طياتها أهدافًا عالية، ونتائج انفعالية هامة؛ لأنَّ المتعلمين يبذلون فيه طاقة كبيرة ويستغرقون أوقاتًا طويلة من أجل الوصول إلى الأهداف التي يسعون إلى تحقيقها، وذلك مِن خِلال النشاطات التي يتعاملون معها وينجذبون إليها (Vallerand 2015 ,49)، وذكر فيرلاند أن للشغف ثلاث مراحل: أولها: اختيار الفرد لنشاط معين من بين الأنشطة المتاحة له، وبعدها تقييم الفرد للنشاط الذي تم اختياره، وأخيرًا استيعابه لهذا النشاط، ويري لاندي (Lalande et al. , 2017) أن الشغف نحو نشاط ما يتكون من خلال التفاعل بين ثلاثة مكونات (النشاط الأكاديمي والمتعلم والسياق) فعندما يلبي النشاط الحاجات النفسية ضمن سياق البيئة ويتيح له المشاركة في النشاط بما يتناسب مع قدراتهم ويجعلهم يشعرون بدافعية أكبر للمشاركة في هذا النشاط الأكاديمي.

وبما أن المتعلم سوف يقوم بالتنقل بين هذه المحطات الرقمية ذاتيًا في بيئة رقمية يجب أن يلم باستخدام التقنية، وينبغي أن يكون لديه المعرفة بالطريقة الصحيحة لاستخدامات هذه التقنية بأدواتها المتنوعة بشكل يتناغم ومتطلبات التربية في العصر الرقمي وأن يكون محورًا أساسيًا من محاور المواطنة الصالحة الرقمية (الصقري،2024)، حيث عرَّفت هيئة تقويم التعليم والتدريب (13،2019) المواطنة الرقمية بأنها "القواعد والقوانين والضوابط والمعايير والمبادئ المتبعة في الاستخدام الأمثل للتقنية، حيث يتطلب استخدامها تعلم القيم الأخلاقية ومبادئ الخصوصية، وعلى تقويم صحة المعلومات المتوفرة على شبكات الإنترنت ودقتها، والاستفادة منها بشكل صحيح، مع مراعاه التوثيق السليم لمصادر المعلومات، وحقوق الملكية الفكرية الرقمية، والمحافظة على أمن المعلومات".

وقد اهتمت وزارة التعليم في مناهجها بمعايير المواطنة الرقمية من خلال بعض المقررات كمقرر المهارات الرقمية، وتكمن أهمية تبني ونشر ثقافة المواطنة الرقمية من أجل تهيئة المتعلمين للاندماج في المجتمع الرقمي، وتزويدهم بالقيم والمعارف المناسبة لاستخدام هذه التقنية بالشكل الصحيح والطريقة المناسبة لاستخدامها (طوالية، 2017). وذكرت (الصقري، 2024) عدد من المعايير والمبادئ المتبعة في الاستخدام الأمثل للتقنية، والقدرة على تقويم صحة المعلومات والاستفادة منها، كمراعاة التوثيق السليم لمصادر المعلومات، والحفاظ على حقوق الملكية الرقمية وامن المعلومات.

ولكي يكون الاستخدام بشكل صحيح أثناء استخدام محطات التعلم الرقمية حيث إنها في بيئة رقمية لها ضوابط لا بد من توفر رقابة وحماية للملكية الرقمية وهذا المفهوم ما يزال غائبًا لدى العديد من الطلبة والمعلمين على حد سوى، رغم توفر ذلك في كتب الحضارة الإسلامية، من خلال البحث العلمي والتدقيق والتحقيق للوصول إلى المعرفة، وحفظ الحقوق لأصحابها يعَدُّ من المقاصد الشرعيَّة العالية التي أجمعت الشرائع قاطبة على حفظها (كبارة، 2020).

إنَّ مما سبق يتضح لنا أهمية توظيف التكنلوجيا في العملية التعليمة الأمر الذي يزيد من دافعية المتعلمين نحو التعلم ويتيح لهم الفرصة للإبداع ومراعاة فروقهم الفردية الأمر الذي يرتقي بنواتج التعلم ويزيد من الجانب المهاري والجانب المعرفي لديهم؛ ولهذا تأتي هذه الدراسة لوضع برنامج إثرائي باستخدام محطات التعلم الرقمية للكشف عن فاعليته في تنمية الشغف الأكاديمي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط وإلمامهم بحقوق الملكية الرقمية.

1.1. مُشكلة الدِّراسة

يعود السبب الرئيس لضعف نتائج المتعلمين إلى أساليب التعليم التقليدية التي لا تزال تمارس حتى يومنا هذا، والتي لم تعد قادرة على تلبية احتياجات المتعلم في ظل التطور والتقدم التكنولوجي الذي طال التعلم منذ عقود، وهو مستمر في التقدم والتزايد، الأمر الذي جعل من الضرورة الحتمية توظيف استراتيجيات تعليمية حديثة مبتكرة تتوافق مع متطلبات العصر وتطوره (البراهمية،2022)، وقد دعت العديد من المؤتمرات التربوية ومنها: مؤتمر تكنولوجيا التعليم بالشرق الأوسط وإفريقيا (2024)؛ المؤتمر الدولي الرابع للتكنولوجيا والابتكار في التعلم والتدريس والتعليم (2024)؛ مؤتمر التعليم الإلكتروني والذكاء الاصطناعي (2024)، المؤتمر الدولي لعلوم التربية (2023)؛ مؤتمر تكنولوجيا وتقنيات التعليم والتعليم الإلكتروني (2019) إلى ضرورة تطوير التعليم بما ينمي قدرات التفكير المستقبلي لجميع الطلبة بالمراحل التعليمية المتنوعة، مع التركيز على المعارف والمهارات العملية والتكنولوجية الحديثة لتحقيق الأهداف المنشودة بصورة تناسب التطور العالمي.

و من خلال مما لاحظه الباحث من عمله كموجه طلابي في المرحلة المتوسطة وكذلك عند تحول وكيل شؤون الطلاب لبعض الطلبة والجلوس معهم تبين وجود بعض العزوف من المتعلمين عن حضور الحصص الدراسية والتهرب منها لأسباب منها: الشعور بالملل سواء من طريقة المعلم في شرح الدرس، أو عدم وجود الرغبة لدى البعض في القدوم للمدرسة، فالمرحلة المتوسطة بداية تكوين شخصية الفرد، فهي حقبة تأسيسية مهمة في حياته، حيث يستمد منها معارفه وتتوسع إدراكاته وتتحفز مشاعره وفقًا لما يمر به

من خبرات وتجارب، وهذا يتطلب منا زيادة الاهتمام بالمتعلمين في هذه المرحلة المهمة لما يتعرضـــون له من ضـــغوط أكاديمية قد تؤثر سلبًا على حالتهم النفسية وإنجازهم الأكاديمي.

وانطلاقًا مما سبق تمثلت مشكلة الدراسة في ضعف الشغف الأكاديمي لدى المتعلمين وكذلك ضعف الإلمام بحقوق الملكية الرقمية؛ مما يتطلب تقديم برنامج إثرائي قائم على اســـتراتيجية محطات التعلم الرقمية وأثره على تنمية الشـــغف الأكاديمي والإلمام بحقوق الملكية الرقمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط.

2.1. أهداف الدِّراسة

هدفت الدِّراسة إلى ما يلي:

1- تحديد مكونات البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية لتنمية الشغف الأكاديمي والإلمام بحقوق الملكية الرقمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط.

2- الكشف عن فاعلية البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية في تنمية الشغف الأكاديمي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط.

3- الكشف عن فاعلية البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية في الإلمام بحقوق الملكية الرقمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط.

3.1. أسئلة الدِّراسة

سعت الدِّراسة للإجابة عن الأسئلة الآتية:

1- ما البرنامج الإثرائي القائم على محطات التعلم الرقمية المناسب لطلاب الصف الثاني المتوسط؟

2- ما أثر برنامج إثرائي قائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية لتنمية الشغف الأكاديمي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط؟

3- ما أثر برنامج إثرائي قائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية للإلمام بحقوق الملكية الرقمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط؟

4.1. فروض الدراسة

1- يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي بمقياس الشغف الأكاديمي.

2- يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي بالإلمام بحقوق الملكية الرقمية.

3- توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.05) بين الشغف الأكاديمي والإلمام بحقوق الملكية الرقمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط.

5.1. أهمية الدِّراسة

تنبع أهمية الدراســة من أهمية الموضــوع المتمثل في اســتراتيجية محطات التعلم الرقمية وعلاقته بتنمية الشــغف الأكاديمي والإلمام بحقوق الملكية الرقمية لدى طلبة المرحلة المتوسطة.

- قد تسهم هذه الدراسة في مساعدة الطلاب على تنمية شغفهم الأكاديمي.
- قد تساعد المعلمين في استخدام محطات التعلم الرقمية في زيادة الشغف نحو مادة المهارات الرقمية.
- قد تلفت انتباه مصممي مناهج الحاسب الآلي في تصميم المناهج الدراسية مع ما يتلاءم مع تنمية الشغف الأكاديمي.

- قد تسهم هذه الدراسة في تنمية الوعي والإلمام بحقوق الملكية الرقمية لدى الطلاب.
- قد تنمي الدراسة للاتجاهات الحديثة المطالبة بتحقيق رؤية المملكة (2030) بالوعي بالمواطنة الرقمية بالتحديد في الإلمام بحقوق الملكية الرقمية.

6.1. حُدود الدِّراسة

ستقتصر الدراسة على الحدود الآتية:

- **في الحدود الموضوعية**: برنامج إثرائي لطلبة المتميزين في مادة المهارات الرقمية والتركيز على الشغف الأكاديمي وإلمامهم بحقوق الملكية الرقمية، المعد من قِبل الباحث على طلاب الصف الثاني المتوسط، والذي سوف يكون وفق الآتي:
  - تحديد المحطات التعليمية الرقمية وتشمل (يوتيوب – شات جي بي تي – منصة تعليمية – تليجرام- محرك جوجل- مكتبات رقمية-ويكبيديا).
  - قياس الشغف الأكاديمي للصف الثاني المتوسط.
  - قياس الإلمام بحقوق الملكية الرقمية للصف الثاني المتوسط.
- **في الحدود الزمانية:** ستجرى الدراسة بإذن الله تعالى في بداية الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 1447هـ.
- **في الحدود المكانية:** ستجرى الدراسة بإذن الله تعالى في مدارس المرحلة المتوسطة التابعة لإدارة التعليم بمنطقة حائل التعليمية.

7.1. مُصطلحات الدِّراسة

تضمنت الدراسة الحالية المصطلحات الآتية:

- **استراتيجية محطات التعلم الرقمية:**

عرفها جونز (p16, 2007) "أنها استراتيجية تدريس ينتقل فيها المتعلم عبر سلسلة من المحطات التي تتيح لكل متعلم تأدية جميع الأنشطة من خلال التناوب على المحطات المختلفة وهذا يسمح للمعلم بتفريد التعليم بأقل الإمكانيات المتاحة وتقوم على ممارسة مجموعة من الأنشطة العلمية التي يحددها المعلم وينفذها الطلاب".

ويعرفها الباحث إجرائيًا بأنها: مجموعة من الأنشطة التعليمية الإلكترونية لطلاب الصف الثاني المتوسط والتي تراعي مستويات الطلاب المعرفية المتفاوتة باستخدام التقنيات الحديثة: كالذكاء الاصطناعي والمواقع الإلكترونية والوسائط المتعددة، وغيرها من التقنيات الحديثة تقدم لهم مهام ينفذها الطلبة بإشراف المعلم في فترة زمنية محددة لكل محطة.

- **الشغف الأكاديمي:**

تعريف الشغف حسب (oxford dictionari): " شعور قوي جدًّا بالإعجاب بشيء ما؛ هواية أو نشاط أو ما شابه ذلك تحبه كثيرًا."

وعرَّفه فيرلاند vallerand. et al (p767, 2003)" بأنه ميل قوي نحو نشاط يحبه الأفراد ويجدون أنه مهم ويستثمرون فيه الوقت والجهد".

ويعرفه الباحث إجرائيًا بأنه: رغبة وميل الطالب في الصف الثاني المتوسط بشكل إيجابي نحو تعلم مادة المهارات الرقمية، مما يعزز الدافعية ويؤدي إلى اكتساب المهارات بشكل جيد بمستوى إتقان عالٍ، وتقاس إجرائيًا بالدرجة التي يحصل عليها الطلاب -عينة البحث- في مقياس الشغف الأكاديمي.

- **حقوق الملكية الرقمية:**

عرَّفته هيئة تقويم التعليم (2019, p75)"أنه كل ما هو مفيد من معلومات أدبية وتقنية وصناعية وأفكار تبين ملكيتها وكيفية الاستخدام

الملموس أو طريقة عرضة ونسبته إلى صاحبه في مجال تعلم التقنية الرقمية".

ويعرفه الباحث إجرائيًا: هي أن ينسب طلاب الصف الثاني المتوسط الأصول الرقمية مثل: المحتوى الرقمي، والبرمجيات، والبيانات، والتصاميم، والمقالات، والبحوث، وغيرها من الأصول الرقمية في مادة المهارات الرقمية أثناء استخدام محطات التعلم الرقمية إلى أصحابها الأصليين، وذكر مصادرها الأصلية ومعرفة كيفية توثيقها وأهمية ذلك قانونيًا، وتقاس بمقدار حصول الطالب على درجة اختبار الإلمام بحقوق الملكية الرقمية من عمل الباحث.

2. الإطار النظري والدراسات السابقة

المحور الأول: البرامج الإثرائية

مفهوم البرنامج الإثرائي:

الإثراء بمعناه العام هو إدخال تعديلات أو إضافات على المناهج المقررة للطلبة العاديين حتى تتلاءم مع احتياجات الطلاب الموهوبين والمتفوقين في المجالات المعرفية والانفعالية والإبداعية والحس حركية وتأخذ التعديلات عدة أشكال منها: زيادة في المواد الدراسية التي لا تعطى للطلبة العاديين، أو زيادة مستوى الصعوبة في المواد الدراسية التقليدية، أو تأخذ شكل التعمق في مادة أو أكثر من هذه المواد الدراسية وتشمل الإضافات أو التعديلات محتوى المناهج وأساليب التعلم ونتاجات التعليم أو التعلم. (عبد الغني، والحبشي، 2019، ص127).

فالإثراء هو تزويد الطلبة بخبرات متنوعة ومتعمقة في موضوعات أو نشاطات تفوق ما يعطى في المناهج المدرسية العادية، فهو يتضمن إدخال تعديلات أو إضافات على المناهج المقررة للطلبة العاديين أو بزيادة صعوبة المواد الدراسية التقليدية، دون أن يترتب على ذلك اختصار للمدة الزمنية اللازمة عادة للانتهاء من مرحلة دراسية (القمش، 2013، ص185).

ويشير مفهوم الإثراء التعليمي إلى تلك الترتيبات التي يتم بمقتضاها تحوير المنهج المعتاد للطلاب العاديين بطريقة مخططة وهادفة، وذلك بإدخال خبرات تعليمية إضافية لجعله أكثر اتساعًا وتنوعًا وعمقًا وتعقيدًا، بحيث يصبح أكثر ملاءمة لاستعدادات الموهوبين والمتفوقين وإشباعًا لاحتياجاتهم العقلية والتعليمية. (القريطي، 2005، ص183).

فالإثراء يعني إدخال تركيبات إضافية وخبرات يتم تصميمها بهدف جعل التعلم ذات معنى أكثر، حيث تقدم الخبرات للمتعلم من خلال مجموعة من الأنشطة التي ينجزها الطالب بكفاءة ودقة فهو مجموعة من الخبرات التعليمية المنظمة والأنشطة الإضافية التي تزيد من حجم المهارات والخبرات التي تقدم للطالب مما ي تيح له القيام بأنشطة تساعد في تنمية المهارات الأكاديمية بصفة عامة وجعل عملية التعليم أكثر جاذبية في حجرة الدراسة وبعيده عن الملل والحفظ (قشقوش، رضوان، وسامي، 2015، ص54)، ويعتبر البرنامج الإثرائي برنامجًا تربويًا يقدم خدمات للطلاب لاكتشاف مواهبهم وتنميتها، وتسند مهام هذا البرنامج إلى المعلم والذي يقوم بعدة أدوار منها تهيئة خبرات تربوية متنوعة توفر فرصًا عديدة لاكتشاف مواهب الطلاب المتعددة ومساعدتهم على تنميتها والوصول إلى إشباع رغبات الطلاب النفسية والعلمية وإرشادهم من خلال البرامج المعتمدة في النموذج الإثرائي الفاعل في بنائها والتكليفات الخاصة في الصفوف الدراسية (الشهري، 2014، ص3).

كما تعرف البرامج الإثرائية بأنها "مجموعة البرامج والمهارات التي يستخدمها المعلم للعمل على تنمية مهارات التفكير الابتكاري لدى الطلبة" أو هي أنشطة تستثير خبرات الطلبة وتتسم بالمرونة والعمق والاتساع وتتطلب منهم المشاركة والفعالية والإيجابية أثناء الحصة الدراسية (المجحدي، 2019، ص509)، كما أشار السبيعي (2019) أن البرامج الإثرائية "تعني بتقديم مقررات وخبرات لا منهجية إضافية على المقررات الدراسية المنهجية بحيث تتلاءم مع احتياجات الموهوبين والمتفوقين في المجالات المعرفية والانفعالية والإبداعية والنفس حركية دون أن يؤثر ذلك على الانتقال إلى المراحل الدراسية (ص361)، فالبرامج الإثرائية عبارة عن خبرات

تربوية تتسم بالتنوع والعمق العلمي والفكري والتي غالبًا لا تتوفر في المنهج المدرسي، كما أن البرامج الإثرائية وسائل لتحقيق أهداف تتعلق بالمحتوى العلمي، وبأساليب ومهارات التفكير وحل المشكلات، كذلك بمهارات البحث العلمي والسمات الشخصية المؤثرة، وتعمل على استكشاف مجالات متنوعة من العلوم والمعارف (أبو رياش، والتخاينة، 2019، ص425)، ويجب أن تكون البرامج الإثرائية نابعة من الحاجات التربوية للطلبة المتميزين، وأن تخدم الحاجات المتنوعة بين الطلبة أنفسهم بحيث يراعى عند إعداد البرامج الإثرائية أن تكون خياراتها متعددة وأن تراعي ميول الطلبة واهتماماتهم، كما يجب اختيار الطرق التعليمية المناسبة لكل نشاط إثرائي واختيار المصادر والمراجع والمناهج التي تخدم هذه الأنشطة (أبو رياش، والتخاينة، 2019، ص428).

أنواع الإثراء:

وللإثراء نوعان كما ذكرهما القمش (2013) كما يلي:

- الإثراء العمودي: ويسمى الإثراء إثراءً عموديًّا إذا كانت الخبرة في مجال واحد من الموضوعات الدراسية.
- الإثراء الأفقي: ويسمى الإثراء أفقيًّا إذا كانت الخبرات في عدد من الموضوعات الدراسية (ص186).

وهناك ثلاثة مناحي للإثراء يتم التركيز عليها وهي:

1. منحى الإثراء الموجه نحو العملية: ويهدف إلى تطوير العمليات العقلية العليا لدى الطلاب، ويمكن أن يتعلم الطلاب من خلال هذا المنحى أساليب الحل الإبداعي للمشكلات، وكذلك إجراء دراسات أو مشاريع في موضوعات مهمة.
2. منحى الإثراء الموجه نحو المحتوى: ويهدف هذا المنحى إلى تقديم محتوى محدد يتصف بالعمق الشديد في أي محتوى مثل الرياضيات أو العلوم أو الهندسة والتكنولوجيا أو فنون اللغة والرسم والموسيقى وبعض المواهب الأخرى أو العلوم الاجتماعية.
3. محتوى الإثراء الموجه نحو المنتج: حيث تهدف برامج الإثراء التي تركز على المنتج إلى التركيز على نتائج التعلم مثل التقارير، والرسم، والرواية، والعرض التوضيحي، وهذه تعد منتجات ملموسة وكذلك على منتجات غير ملموسة مثل نمو الجوانب العقلية ومهارات التكيف. (محمد، 2024، ص106).

معايير اختيار البرامج الإثرائية:

- انسجام البرامج مع المناهج الدراسية وموضوعاتها.
- مناسبة لطبيعة الطلبة ومراعاتها الفروق الفردية.
- مراعاة الوقت والإمكانات المادية والبشرية.
- انسجام البرامج مع خبرات الطلاب السابقة.
- انسجام البرنامج للفلسفة التربوية.
- مراعاتها لأهداف العملية التعليمية والمكتشفات العلمية.
- مراعاتها لطريقة تصنيف وترتيب المحتوى وعنصر التقويم.
- انسجامها لنوع إعداد المعلم وتأهيله وتدريبه وظروف المتعلمين الاجتماعية والاقتصادية (اللحياني، 2016، ص21).

أهداف البرامج الإثرائية:

هناك عدد من الأهداف التي تسعى البرامج الإثرائية إلى تحقيقها يمكن عرض تلك الأهداف في النقاط التالية:

- بناء شخصية متكاملة للطالب ليصبح مواطنًا صالحًا مرتبطًا بوطنه وأمته.
- اكتشاف القدرات، والمواهب، وصقلها وتنميتها.
- استثمار أوقات الفراغ، فيما يجدد معلومات الطلاب وينمي خبراتهم.

- احترام العمل والعاملين وتقدير قيمة العمل اليدوي.
- تعليم التلاميذ مهارات جديدة متباينة (عقلية، معرفية، حركية، اجتماعية، أكاديمية).
- تهيئة الفرص للموهوبين عن طريق ما يؤدونه من نشاط.
- تحفيز الطلاب ومساعدتهم على مواصلة دراسة الموضوع الذي يتناوله كل نشاط.
- يمكن للبرامج الإثرائية أن توسع رقعة ومساحة ما يتعلمه الطلاب من معلومات عن الدرس.
- تنمية المستويات العليا من عمليات التفكير لدى الطلاب كما يمكن أن تستخدم الأنشطة الإثرائية لتلبية حاجات الطلاب في الغرفة الصفية من خلال الاستفادة من وسائل التكنولوجيا الحديثة (قشقوش، رضوان، وسامي، 2015، ص56؛ عبد النبي، رمضان، وعيسى، 2015، ص429).

المحور الثاني: محطات التعلم الرقمية:

يعتبر العصر الذي نعيش فيه هو عصر الثورة الرقمية وأيضًا عصر الابتكارات والتجديد المليء بالتقنيات التكنولوجية الحديثة التي تحتاج إلى فكر جديد وأساليب للتعامل معها بفاعلية، ومن ثم كان لا بد من الهيكلة وإعادة النظر في برامج واستراتيجيات تعلم وتعليم الطلاب وتحديثها بما يتماشى مع متطلبات العصر وبما يحفظ الأمن والأمان التكنولوجي وأيضًا أن يسير التعليم طبقًا لخطوات منهجية تضمن تفاعل المتعلمين مع الأجهزة اللوحية المحمولة بحيث يقتصر دورهم على التلقي فقط (أبو غنيمة، 2023، ص268)، ولكي يتم فهم استراتيجية محطات التعلم الرقمية لا بد أن نعرف ما هي محطات التعلم التي تم تطويرها لكي تصبح محطات تعلم رقمية.

مفهوم محطات التعلم الرقمية:

تُعَدّ استراتيجية المحطات التعليمية من الاستراتيجيات التدريسية الحديثة نسبيًّا، إذ ابتكرها دينيس جونز عام 1997، وهي تمثل نمطًا متميزًا من أنماط التنويع في أساليب وطرائق التدريس والأنشطة التعليمية. وفي إطارها يتحول الصف من شكله التقليدي القائم على المقاعد المتراصة إلى تنظيم تعليمي يقوم على توزيع التلاميذ في مجموعات حول طاولات محددة، بحيث تمثل كل طاولة "محطة تعليمية" مزودة بأدوات ومواد تعليمية وأوراق عمل معدَّة لممارسة مهام وأنشطة متنوعة. ومن خلال هذه الأنشطة يقوم المتعلم ببناء معرفته ذاتيًا، مكتسبًا خبرات حسية مباشرة متجددة، بما يعزز مبدأ الاستمرارية ويضمن بقاء أثر التعلم (الناقة، 2006).

ومع التطور الرقمي وتزايد الاعتماد على التقنيات الحديثة في العملية التعليمية، تطورت هذه الاستراتيجية إلى ما يُعرف بـ محطات التعلم الرقمية، التي تمثل امتدادًا حديثًا وأكثر تفاعلية للمحطات التقليدية، إذ تجمع بين خصائصها الأساسية وبين الإمكانات التي توفرها التكنولوجيا الرقمية. وتُعد هذه الاستراتيجية من المداخل الشيقة والممتعة، حيث تؤكد على مشاركة وإيجابية المتعلم في الموقف التعليمي، وتضفي جوًّا من المتعة والحركة، فضلًا عن دعمها لقدرة المتعلمين على تنمية مهاراتهم من خلال التجول بين محطات رقمية متعددة والانخراط في أنشطة تعليمية متنوعة (بيومي ومحمد، 2024، ص267).

وُتعرف المحطات العلمية الرقمية بأنها "استراتيجية تدريسية تتكون من عدة محطات ذكية (رقمية) وتقوم على ممارسة مجموعة من الأنشطة العلمية الذكية استكشافية، صورية إثرائية، وغيرها) التي يحددها المعلم وينفذها المتعلمون باستخدام أجهزة الهواتف المحمولة وشبكة الإنترنت أحيانًا بصورة فردية أو من خلال العمل في مجموعات صغيرة بهدف تحقيق أهداف محددة وفق تسلسل زمني يتناسب مع طبيعة الأنشطة والمحتوى (أبو غنيمة، 2023، ص269)، كما تعرف بأنها "استراتيجية تتكون من مجموعة من الأنشطة الرقمية (استكشافية، إثرائية، إلكترونية) يقوم المعلم بتحديدها ويتم تنفيذها من قبل الأطفال باستخدام شبكة الإنترنت في مجموعات صغيرة لتحقيق أهداف محددة مع مراعاة الأزمنة المناسبة لهذه الأنشطة (بيومي، ومحمد، 2024، ص268)، ومن تعريفات محطات التعلم الرقمية بأنها "محطات تعليمية تتميز بالتركيز على استخدام الأدوات التكنولوجية بشتى أنواعها وتوظيفها في تقديم المادة

الدراسية، وتعد أحد أشكال التعلم المتمازج، والتي ترتكز على ضرورة استخدام التقنيات التكنولوجية الحديثة في التدريس، والتركيز على التفاعل المباشر داخل غرفة الصف عن طريق استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة، كالحاسوب والشبكات وبوابات الإنترنت، ويتميز هذا النوع من التعلم في توفير بيئة تعليمية جاذبه تسهم في تحسين المستوى العام للطلبة (النواصرة، والكراسنة، 2020، ص305).

وتشير أبو عرب (2022) أن معظم التعريفات التي تناولت استراتيجية محطات التعلم الرقمية تتفق على أنها تقوم على ما يلي:

- احتواء كل محطة على نشاط يختلف عن أنشطة المحطات الأخرى.
- الأنشطة الخاصة بكل محطة منظمة ومخطط لها مسبقًا وبطريقة جيدة قبل البدء في عملية التدريس.
- مراعاة الفروق الفردية وأنماط التعلم بين المتعلمين من خلال التنويع في الأنشطة المقدمة في كل محطة تعليمية.
- توظيف تقنيات التعليم الإلكتروني بشكل تفاعلي يؤدي إلى زيادة فهم المتعلمين وتطور نمو المفاهيم لديهم.
- حث المعلم على الإبداع في تقديم المادة العلمية وتصميم الأنشطة التعليمية بدلًا من الاكتفاء بعرضها بطريقة تقليدية على المواقع الإلكترونية. (ص658).

ويرى الباحث من خلال ما تم عرضه من تعريفات ومفاهيم محطات التعلم ومحطات التعلم الرقمية أن محطات التعلم الرقمية هي محطات علمية تعتمد في أساسها على الوسائل التكنولوجية بدلًا من المحطات التقليدية، وهي بيئة تعلم تفاعلية تهدف إلى توفير تجربة علمية تعليمية فعالة للطلاب من خلال عدة محطات تستخدم التكنولوجيا لتقديم المحتوى العلمي بطرق تتناسب مع احتياجات الطلاب، كما أنها بيئة تعلم تفاعلية توفر تعلمًا مخصصًا وتعمل على تحسين جودة التعليم وزيادة التفاعل بين الطلاب والمحتوى العلمي، وتعزز من تطوير مهارات الطلاب الرقمية، كما أنها تركز على جعل الطلاب محور العملية التعليمية بالإضافة إلى أن محطات التعلم الرقمية تعمل على جعل التعلم مثيرًا وممتعًا وشيقًا لدى الطلاب مما يحسن من جودة الحياة التعليمية وصورته الذهنية لدى الطلاب.

أنواع محطات التعلم الرقمية:

توجد أنواع متعددة من محطات التعلم الرقمية، والتي تعتمد على طبيعة كل موضوع، كما يمكن الدمج بين الأنواع المختلفة لتصميم نموذج يتلاءم مع طبيعة المتعلم، وطبيعة الموضوع، والوقت المخصص لكل محطة، ويمكن أن يستخدم المعلم محطة تعليمية واحدة أو مجموعة من المحطات المتنوعة، وعليه يضع المعلم مجموعة من الأسئلة التي ينبغي أن يجيب عنها المتعلمين عند تواجدهم في كل محطة من المحطات (أبو عرب، 2022، ص659) وتتمثل هذه المحطات كما أوردها كلًا من (أبو غنيمة، 2023؛ النواصرة، 2020؛ الباوي والشمري، 2020؛ سعيدي، والبلوشي، 2009، 286-288)، فيما يلي:

1. **المحطة الاستقصائية/ الاستكشافية**: تتضمن هذه المحطة أدوات ومواد وأجهزة تساعد على تنفيذ الأنشطة العملية أو المعملية الخاصة بالموضوع وتهتم هذه المحطة بالأنشطة المعملية، الاستقصائية والتي تتطلب إجراء تجربة معينة لا يستغرق تنفيذها وقتًا طويلًا، مثل قيام الطالب بإجراء الأنشطة إلكترونيًا والتي توفرها بعض المواقع لعلمية باستخدام التابلت وشبكة الإنترنت، أو مشاهدة إجراء هذه الأنشطة، ومن ثَم الإجابة على عدد من الأسئلة الموجودة في أوراق العمل.
2. **المحطة القرائية الرقمية**: وفي هذه المحطة يوجه المعلم الطلاب فرادى أو مجموعات إلى استخدام التابلت وشبكة الإنترنت في مطالعة (الموسوعات العلمية الإلكترونية، مقال منشور على الإنترنت، مادة في أحد الدروس) ويقوم التلاميذ بقراءة المادة العلمية الموجودة في المحطة والمتعلقة بموضوع الدرس إلكترونيًا باستخدام التابلت، ومن ثم الإجابة على عدد من الأسئلة الموجودة في أوراق العمل الخاصة بتلك المحطة، وذلك بهدف تكوين نوعية من التلاميذ يستطيعون الاعتماد على أنفسهم في الحصول على

المعلومات، ولديهم القدرة على استخراج المعرفة من مصادرها الأصلية، ويمتلكون مهارات الاستقلالية في التعليم بدون الحاجة إلى وسيط كالمعلم أو الكتاب المدرسي، مما يزيد من دافعيتهم للتعلم.

3. **المحطة الصورية الرقمية**: تهتم هذه المحطة بوجود عدد من صور أو رسومات، يتم تصفحها من خلال التلاميذ ويتم الإجابة على الأسئلة المتعلقة بها، وقد يكون مصدر الصور موسوعة علمية، أو ملصقًا جاهزًا أو قصص علمية مصورة. وفي هذه المحطة يرسل المعلم إلى الطلاب مجموعة من الصور عبر برامج التواصل الاجتماعي أو الحصول عليها مباشرة من الإنترنت، ويتصفحها الطلبة باستخدام التابلت ويجيبون على الأسئلة المتعلقة بها في أوراق العمل، وتتميز هذه المحطة بإعطاء المعلم فرصة لعرض أكبر عدد ممكن من الصور المتاحة عبر شبكة الإنترنت دون تكلفة، فتساعد الطلبة على تقريب المفاهيم العلمية المجردة والخبرات المحسوسة في أذهانهم.

4. **المحطات السمع/ بصرية الرقمية:** وفيها يوجه المعلم الطلاب إلى استخدام التابلت وشبكة الإنترنت في الدخول إلى إحدى المواقع العلمية أو اليوتيوب لمشاهدة فيديو ذو صلة بموضوع الدرس، إذ يستمع الطبة أو يشاهدون المادة العلمية المعروضة، ومن ثم يجيبون على الأسئلة المحددة بأوراق العمل ويمكن للمعلم تصميم المادة العلمية بمساعدة بعض التلاميذ.

5. **المحطات الإثرائية الرقمية:** وفيها يقوم الطلاب بالبحث في الإنترنت عن موضوعات مرتبطة بمحتوى الدرس تهدف إلى تكثيف معلوماتهم وتعميق خبراتهم وفهمهم لموضوعات العلوم المختلفة، أو تكليف الطلاب بالقيام ببعض المشاريع العلمية الرقمية باستخدام التابلت وشبكة الإنترنت.

6. **المحطة الإلكترونية**: ويوضع في هذه المحطة جهاز كالحاسوب ويقوم التلاميذ بمشاهدة عرض تقديمي (PowerPoint) أو أفلام تعليمية مرتبطة جدًّا بموضوع الدرس، أو يقومون بالبحث في الإنترنت، ثم الإجابة على الأسئلة المصاحبة لهذه المادة العلمية. وتتميز هذه المحطة بالاستفادة من عددٍ من الأجهزة الإلكترونية والذكية (جهاز الحاسب الآلي، أو اللاب توب، أو الآيباد) بالإضافة للمواد التعليمية.

ومن خلال العرض السابق لأنواع محطات التعلم الرقمية يتضح للباحث أن أنواع محطات التعلم الرقمية تختلف عن محطات التعلم التقليدية، كما أن محطات التعلم الرقمية تعتمد اعتمادًا كليًّا على التقنية الحديثة في العملية التعليمية، وهي أقرب في طريقتها من بيئات التعلم الافتراضية أكثر من بيئات التعلم التقليدية داخل الفصل حيث تعتمد في أساسها على الوسائل التقنية في العملية التعليمية، حتى في جانبها العملي، ويمكن استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية مثل منصة Blackboard وغيرها أثناء تنفيذ استراتيجيات محطات التعلم في العملية التعليمية.

مبادئ استراتيجية محطات التعلم:

أشار كلٌّ من (المليجي، 2021 والباوي والشمري، 2020، ووايمر، 2017) إلى عدد من المبادئ المتعلقة باستراتيجية محطات التعلم يمكن عرضها في النقاط التالية:

- المبدأ الأول: يسمح المعلمون للطلاب بأداء المزيد من المهام التعليمية.
- المبدأ الثاني: يقلل المعلمون من الحديث ليزيد الطلاب من الاستكشاف.
- المبدأ الثالث: يؤدي المعلمون المهمة الخاصة بالتصميم التعليمي بمزيد من الحرص.
- المبدأ الرابع: يقدم أعضاء هيئة التدريس نموذجًا للطريقة التي يتعلم بها الخبراء.
- المبدأ الخامس: يشجع المعلمون الطلاب على التعلم بعضهم من بعض والتعاون بعضهم مع بعض.
- المبدأ السادس: يعمل أعضاء هيئة التدريس والطلاب على خلق أجواء مواتية للتعلم.

ويتضح للباحث من خلال تلك المبادئ التي عرضها المليجي أن استراتيجية محطات التعلم تعمل على جعل الطالب هو محور العملية التعليمية ويعزز من اعتمادية الطالب على ذاته من أجل الوصول إلى المعلومة المراد تعلمها بالإضافة إلى تعزيز التعاون بين الطلاب بعضهم مع بعض، مما ينمي العديد من المهارات الشخصية الإيجابية لدى الطلاب.

أساليب تنفيذ محطات التعلم:

أشار (المليجي، 2021، ص321) إلى أن هناك أسلوبين لتنفيذ محطات التعلم كما يلي:

- **الأسلوب التتابعي**: ويطلق عليه اسم الطواف على كل المحطات بشكل تتابعي، وفيه يقوم المعلم بتصميم المحطات العلمية المتنوعة، ثم يقسم تلاميذ الفصل إلى مجموعات صغيرة ويطلب منها المرور بالتناوب على كل المحطات في شكل سلسلة متتابعة، ويحدد المعلم وقتًا معينًا لتنفيذ مهام كل محطة على حدة، ثم يوجه كل مجموعة للتحرك تتابعيًّا في اتجاه عقارب الساعة نحو المحطة الجديدة، وبعد الانتهاء من تنفيذ جميع المحطات ترجع مجموعات التلاميذ لأماكن جلوسها الأساسية، حيث يتم مناقشتهم فيما توصلوا إليه من بيانات واستنتاجات، ثم تدوينها في سجل وأوراق العمل.
- **الأسلوب الموازي**: ويطلق عليه أسلوب العمل المجزأ، وفيه يقوم المعلم بتصميم المحطات العلمية المتنوعة، ثم يقسم تلاميذ الفصل إلى مجموعات صغيرة، ثم يوجه أفراد المجموعة الواحدة للتشتت، والتحرك فرادى صوب المحطات المختلفة داخل الفصل الدراسي، بحيث يعمل كل تلميذ بمفرده على محطة واحدة فقط معظم وقت الحصة، وبعض الانتهاء من تنفيذ المهام، يرجع التلميذ لمكان جلوسه، لمقابلة أعضاء مجموعته الأصلية، ويتم تبادل الخبرات من خلال إدلاء كل تلميذ بما لاحظه، وجمعه من بيانات ومعلومات، واستنتاجات، في محطته التي عمل عليها، ثم يتم التكامل لمعلومات الدرس، تحت إشراف وتوجيه المعلم.

في حين يرى النواصرة (2020، ص26) وبيومي ومحمد (2024، ص270) أن هناك ثلاثة أساليب أو طرق لتنظيم استخدام المحطات العلمية كما يلي:

1- الطريقة الأولى: الطواف على جميع المحطات: وتكون من خلال قيام المعلم بتصميم محطات مختلفة وتقسيم الطلبة إلى مجموعات صغيرة (4-6 طلاب)، بحيث تبدأ المجموعات بالتوزيع على المحطات كل مجموعة على محطة، وتحدد وقتًا قد يصل إلى 10 دقائق مثلًا، ومن ثم يطلب المعلم من الطلبة الانتقال إلى المحطة التالية، وتكون الحركة باتجاه عقارب الساعة، وكل مجموعة تمكث عند المحطة الجديدة مدة زمنية محددة ومن ثم تتجه إلى المحطة التالية حتى تتمكن كل المجموعات من زيارة جميع المحطات، بعدها تعود المجموعات إلى أماكنها ويبدأ الطلبة بمناقشة أوراق العمل ونتائج كل مجموعة من المجموعات من كل محطة، ثم تغلق النشاط.

2- الطريقة الثانية: طريقة الطواف على نصف المحطات: ويتم ذلك عندما تحتاج وقت الأنشطة وقتًا طويلًا، فيجب هنا اختصار عدد المحطات إلى النصف ويمكنك هنا تصميم محطات متشابهة كل اثنتين متشابهتين، ويمكنك جعل وقت المكوث عند كل محطة أكثر من 10 دقائق.

3- الطريقة الثالثة: طريقة التعليم المجزأ: وتعتمد عندما يراد اختصار الوقت، وفيها يتوزع أعضاء المجموعة الواحدة بين المحطات المختلفة، وفي نهاية الوقت المحدد يجتمعون ويدلي كل طالب بما شاهده في المحطة التي زارها وفي هذا الوقت يتبادلون الخبرات، وقبل البدء بالدوران على المحطات التعليمية المختلفة يجب تقسيم الطلاب إلى مجموعات متساوية تقريبًا وتحديد دور كل طالب داخل المجموعة.

المحور الثالث: الشغف الأكاديمي

مفهوم الشغف الأكاديمي

يعد شغف الطلاب بالتعليم متغيرًا مهمًا لفهم عملية التعلم ويعتبر نذيرًا لها، هذا المتغير هو أيضًا النقطة المحورية لمعظم النظريات

المتعلقة بالفشل الأكاديمي، والطلاب الشغوفون بالدراسة يولون اهتمامًا أكبر للقضايا والموضوعات التي يتعلمونها ويظهرون مزيدًا من الالتزام بقواعد وأنظمة الجامعة ويتجنبون السلوكيات غير الملائمة وغير المرغوب فيها ويؤدون بشكل أفضل في الامتحانات، كما أن تقوية الشغف يجعل النتائج الأكاديمية ذات مغزى للطلاب ويؤدي إلى زيادة التوجه نحو الهدف والتنظيم الذاتي ويقلل من الاحتراق الأكاديمي لديهم. (البديوي، 2024، ص331).

أنواع الشغف الأكاديمي:

ويتضمن الشغف الأكاديمي بعدين هما الشغف الانسجامي المتناغم والشغف القهري أو الاستحواذي. ويشير (حسين، 2023، ص20) إلى أن الشغف بنوعيه (المتناغم والاستحواذي) يتطور كعملية مستمرة، ويمكن أن تتغير مستوياته اعتمادًا على المستويات المختلفة لتقييم النشاط والعوامل التي تؤثر على الاستقلالية والتحكم الداخلي في النشاط، ويمكن تمييز شغف الأفراد بناء على أبعاد الكمية والنوعية، فيمثل البعد الكمي مقدار الشغف الذي يمثله الأفراد تجاه الأنشطة أو شيء معين، ويظهر عندما يجدون أنشطة معينة ممتعة ومهمة وقيمة في حياتهم، مما يؤدي بهم إلى استيعاب النشاط كجزء من هواياتهم وشخصياتهم، فكلما زاد استيعاب هذه الأنشطة زاد شغفهم بها، أما نوع الاستيعاب الذي يحدث هو الذي يحدد نوع الشغف الذي سيظهر (المتناغم أو الاستحواذي). ويختلف الشغف من الناحية المفاهيمية عن التركيبات ذات الصلة مثل الدافع الداخلي والخارجي واهتمام الطلبة لأنه يصف الحب المستمر لنشاط محدد ذاتيًا وقد تم دمجه في هوية الفرد. ويمكن عرض نوعي الشغف بشيء من التفصيل في النقاط التالية:

أولًا: الشغف الانسجامي/ التوافقي/ المتناغم:

هناك ثلاثة عوامل تحدد ما إذا كان النشاط سيصبح شغفًا وهي: اختيار النشاط، وتقييم النشاط، واستيعاب النشاط، لذا تعتبر المشاعر المتناغمة والاستحواذية بنتائج نفسية مميزة إذ يميل الأفراد الذين لديهم شغف متناغم إلى الإبلاغ عن المزيد من الرفاهية والتأثير الإيجابي في أثناء مشاركتهم في النشط المفضل لديهم وخيبة أمل أقل عند عدم قدرتهم على الانخراط في النشاط (عبد الحميد، ورياض، 2024، ص1266)، ويعرف الشغف المتناغم على أنه: ميل قوي لدى الفرد نحو شيء ما أو شخص ما، أو نشاط معين يحبه، ويستثمر فيه وقتًا وطاقة كبيرين في مشاركة طويلة الأمد بحيث يكون موضوع الشغف ذا مغزى، ويصبح جزءًا من هوية الفرد (عطا الله، 2022، ص111)، ويعرف الشغف التوافقي بأنه قوة تحفيزية تقود الأفراد للانخراط في النشاط عن عمد، وتخضع لسيطرتهم وتنسجم مع جوانب أخرى من حياتهم، ويحتل موضوع الشغف التوافقي مكانة مركزية في حياة الشخص ويؤدي النشاط الشغفي إلى مشاركة نشطة ومرنة وقابلة للتكيف وارتبط الشغف التوافقي بالأداء الإيجابي كما ارتبط بالرضا عن الحياة بالإضافة إلى أن الشغف التوافقي يحمي الفرد من الأداء السلبي (بريك، 2022، ص456)، فالشغف الانسجامي يعني أن يندمج وينسجم الأفراد في النشاطات التي يمارسونها بإرادتهم، بحيث لا يتعارض مع مجالات الحياة الأخرى للفرد؛ لأن الأفراد يتحكمون في هذا النوع من الشغف. (عبد الحميد، ورياض، 2024، ص1267).

كما يعمل الشغف الأكاديمي المتناغم على استثمار الطلبة لوقتهم في التعلم، ويزيد من مرونتهم العقلية ويزيد من مشاركتهم في الأنشطة كما يساعدهم على تحقيق التوازن بين تعلمهم وأنشطة حياتهم المختلفة، مثل بناء العلاقات الشخصية، والتفاعل مع بيئتهم الاجتماعية بصورة فاعلة، ويمدهم بالمشاعر الإيجابية، في حين أن الشغف القهري الذي يسيطر على كافة حياتهم ويحرمهم من الكثير من الأنشطة الحياتية لا يوفر لهم الوقت للتفاعل الاجتماعي وتحقيق أهداف حياتهم ويجعلهم يعيشون في صراع وقلق وشعور بالذنب (الخوالدة، 2022، ص17)، وأشار مودلو ولارينو (Mudło-Głagolska, & Larionow, 2023) إلى أن الدافع في حالة العاطفة المتناغمة موجه نحو المتعة التي تأتي من أداء نشاط ما والعواقب المفيدة للنشاط في شكل زيادة الشعور بالكفاءة والفعالية الذاتية والمزاج الجيد. الالتزام السلوكي مرن بطبيعته.(P.88)

ثانيًا: الشغف القهري/ الاستحواذي:

بالنسبة لشغف القهري يعني أن يندمج الأفراد في نشاط ما يسبب الضغوط الشخصية أو الاجتماعية ويستنفد النشاط والوقت والموارد الخاصة للفرد بعيدًا عن مجالات الحياة الأخرى له، وفي هذا النوع يتحكم الشغف في الفرد وليس العكس. (عبد الحميد، ورياض، 2024، ص1267)، فالشغف القهري ينتج عن رغبة وشعور داخلي قوي غير منضبط يتحكم في مشاعر الفرد وسلوكياته ودوافعه، ويدفع الطلاب إلى ممارسة نشاط واحد فقط دون أنشطة أخرى، ومن خلاله يحدث صراع بين ذات الفرد والأنشطة التي يفضلها، ولكنه غير قادر على القيام بها بسبب شغفه القهري بنشاط واحد. ويحيط بالفرد مشاعر سلبية، مثل القلق والتوتر والإحباط ومشاعر الفشل والانغماس في الذات. والتحكم يكون للمهمة وليس للتحكم في الذات، أي إن المهمة هي التي تتحكم في الفرد وليس العكس. (Massalha, & abd Iktilat, 2024, p.293)، ويوصف الشغف القهري أيضًا بأنه عدم قدرة الفرد على التحكم في دوافعه عند ممارسة أنشطة مختلفة، مما يؤدي إلى نتائج غير تكيفية للفرد، وتكون مشاعره دائمًا سلبية. (Massalha, & abd Iktilat, 2024, p.293)، ويرتبط الشغف القهري بالضغوط الناشئة عن الحاجة إلى القبول الاجتماعي أو احترام الذات فالشغف القهري يعبر عن دافعية أقل من الشغف المتناغم (Mudło-Głagolska, & Larionow, 2023, p.88).

ويمتاز الشغف القهري بعدة سمات هي:

- شعور الطالب عند تنفيذ النشاط بشغف قهري بأنه يمارس النشاط قسريًا، ويكون مسلوب الحرية وفاقد القدرة على التحكم بعملية انخراطه بالنشاط.
- وعندما يكون الشغف قهريًا فإنه يسيطر على مساحة كبيرة من الحياة، بشكل غير متوازن، ويؤدي بالطالب إلى صراع بينه وبين أنشطة الحياة الأخرى، ويكون أثره سلبيًا على حياة الطالب.
- الشغف القهري يسلب الطالب الرضا عن ذاته، مما يدفعه للانسحاب من محيطه والانغلاق على نفسه نتيجة الضغط الذي يتعرض له بسببه.
- يؤدي إلى التدمير الذاتي للطالب، والخوف من الفشل وتدني فاعلية الذات لديه، ويعاني من مشاعر ضاغطة وأفكار تشاؤمية.
- هذا النوع من الشغف لا يراعي أهمية الوقت، ويدفع الطالب لممارسة النشاط في أوقات غير مناسبة (الخوالدة، 2022، ص16).

ويتبين لنا مما سبق أن الشغفين القهري والمتناغم هما نوعان من الشغف يمكن أن يتسم بهما الفرد، ولكنهما يختلفان في الآثار على الفرد وطبيعة الشغف، والفرق الأساسي بين الشغفين هو أن مستوى التوازن بين الشغف ومتطلبات الحياة اليومية، فالشغف المتناغم تكون له آثار إيجابية على حياة الفرد حيث يؤدي إلى تحقيق التوازن بين الشغف ومتطلبات الحياة الأخرى، أما الشغف القهري فيكون له تأثير سلبي على الفرد وذلك لعدم تحقيق ذلك التوازن والذي يؤدي إلى إهمال الفرد لمتطلبات الحياة الأخرى.

العوامل المؤثرة في الشغف الأكاديمي:

وهناك كثير من العوامل التي تؤثر في الشغف الأكاديمي، ومن هذه العوامل الأسرة والبيئة الاجتماعية وغيرها من العوامل التي يمكن عرضها في النقاط التالية:

- **الأسرة**: حيث للوالدين دور كبير في التأثير على الشغف الأكاديمي للطلبة وسلوكهم تجاه أدائهم الأكاديمي المتفوق والدرجات العليا، حيث يكون لدى أولياء الأمور توقعات عالية عن أبنائهم للقيام بعمل جيد.
- **البيئة الاجتماعية**: لها تأثيرها على الشغف الأكاديمي للطلبة فيما يتعلق بتحقيق درجات أعلى، فالعوامل المختلفة في البيئة الاجتماعية تؤثر على أنواع العمليات المعرفية، والمعتقدات التحفيزية التي يمتلكها الطالب، وتشمل هذه التأثيرات الاجتماعية العوامل المرتبطة بالثقافة، وسلوك التأثيرات الاجتماعية الهامة في بيئة الطالب.

- **التأثيرات النفسية**: (البيئة الأكاديمية، وصعوبة المادة الدراسية، والتنافس، والمستوى المادي والاجتماعي والأكاديمي) عوامل تؤثر في مستوى شغف الطلبة إذ يمكن أن تجعلهم أكثر عرضة للشعور بالتوتر وتنعكس أثارها على مقدار الجهد الذي يبذلونه. (حسبان، والعظامات، 2022، ص99؛ الخوالدة، 2020، ص20). (Francis, Aboobacker, Thomas, & Mohandas, 2023, p.2759).

ويتبين للباحث مما سبق أن الظروف الحياتية عامة من الأقران والأسرة والمعلم والبيئة التعليمية والقدرة الذهنية والثبات الانفعالي والحالة النفسية؛ كل ذلك يؤثر على الشغف الأكاديمي لدى الطلاب فالشغف الأكاديمي هو نتاج لمجموعة من العوامل الحياتية التي تحيط بالطالب.

المحور الرابع: حقوق الملكية الفكرية الرقمية:

مفهوم الملكية الفكرية

إن القيام بحماية الملكية الفكرية يعمل على ازدهارها وتوسعها وتطورها ونجاحها، كما أنه يولد روح الإبداع والابتكار عند الأفراد بما تشمله من أعمال فنية وأدبية وموسيقية، وتصميمات للبرمجيات على اختلافها وتنوعها، وذلك لما تمثله الحماية كمكافأة للمبدعين على جهدهم ومثابرتهم على الإنجاز، وإن انتهاك هذا الحق وعدم كفاءة وقصور القوانين والإجراءات الجنائية والمدنية عن حماية المصنفات الرقمية؛ دعا المتخصصين من خبراء قانونيين ومنظمات وغيرها من الجهات المعنية والمسؤولة عن حماية المصنفات على اختلاف أشكالها من وضع عدة تدابير تكنولوجية عبر أنظمة معينة لمواجهة هذا التعدي على المصنفات ومنع الوصول إليها واستغلالها بطرق غير مشروعة (المعايطة، 2021، ص52).

وتسمح الملكية الفكرية للناس بامتلاك إبداعاتهم وابتكاراتهم بنفس الطريقة التي يمكنهم بها امتلاك الممتلكات المادية. يمكن لمالك الملكية الفكرية التحكم في استخدامها والحصول على مكافأة مقابل ذلك، وهذا يشجع على المزيد من الابتكار والإبداع (Unnikrishnan, & Chandrashekara, 2016, p.75).

ومصطلح الملكية الفكرية هو مسمى قانوني في المقام الأول يراد به حق الإنسان في إنتاجه العلمي والأدبي والفني والتقني والتجاري، ليستفيد من ثماره وآثاره المادية والمعنوية وحرية التصرف فيها والتنازل عنه واستثماره كحق المؤلف في التأليف والمترجم في الترجمة والناشر في حقوق النشر، والرسام في الإبداع الفني والرسم والتصوير، والمهندس في المخططات والخرائط، والمخترع فيما اخترعه ووصل إليه، وأعطته الدول الحق في تسجيله والحصول بموجبه على براءة الاختراع (بلحسين، 2020، ص63).

ووفقًا لتعريف المنظمة العالمية للملكية الفكرية، تشير الملكية الفكرية إلى الحقوق القانونية التي هي نتيجة للنشاط الفكري في الصناعة والعلم والأدب والفنون (Hubanov, et all, 2021, p.4)، و تشير الملكية الفكرية إلى نتاج خيال الشخص وإبداعه وحقوق هؤلاء الأشخاص في التحكم في استخدام منتجاتهم ويمكن شراء الملكية الفكرية وبيعها وتبادلها وترخيصها لأشخاص أو منظمات أخرى من قبل حامل الملكية الفكرية فالملكية الفكرية لا ترتبط بالعمل الفني أو الدرامي أو الموسيقي الملموس الذي قد يكون نتج عن تصميماتها وعلاماتها التجارية وتخطيطات الدوائر وأصناف النباتات الجديدة فحسب بل إن المعلومات السرية والأسرار التجارية والحقوق المعنوية متضمنة أيضًا داخل الملكية الفكرية. (Ansari, 2019, p.1).

أنواع الملكية الفكرية:

1. **حق المؤلف**: حق المؤلف مصطلح قانوني يصف حقوق المبدعين في مصنفاتهم الأدبية والفنية، وتشمل المصنفات المحمية بحق المؤلف أنواعًا كثيرة انطلاقًا من الكتب والموسيقى واللوحات الزيتية والمنحوتات والأفلام، وصولًا إلى البرامج الحاسوبية وقواعد البيانات والإعلانات والخرائط والرسوم التقنية.

2. **البراءات**: البراءة حق استئثاري يمنح نظير اختراع. وبشكل عام، تكفل البراءة لمالكها حق البتّ في طريقة – أو إمكانية – استخدام الغير للاختراع. ومقابل ذلك الحق، يتيح مالك البراءة للجمهور المعلومات التقنية الخاصة بالاختراع في وثيقة البراءة المنشورة.
3. **العلامات التجارية**: العلامة التجارية إشارة تميز سلع أو خدمات شركة عن سلع أو خدمات سائر الشركات، ويعود أصل العلامة التجارية إلى العصور القديمة حيث كان الحرفيون يضعون توقيعاتهم أو علاماتهم على منتجاتهم.
4. **التصاميم الصناعية**: التصميم الصناعي هو المظهر الزخرفي أو الجمالي لقطعة ما ومن الممكن أن يتألف التصميم من عناصر ثلاثية الأبعاد مثل شكل القطعة أو سطحها، أو من عناصر ثنائية الأبعاد، مثل الرسوم أو الخطوط أو الألوان.
5. **المؤشرات الجغرافية**: المؤشرات الجغرافية وتسميات المنشأ إشارات توضع على السلع ذات منشأ جغرافي محدد وصفات أو شهرة أو خصائص يمكن عزوها أساسًا إلى ذلك المنشأ، ومن المألوف أن يضم البيان الجغرافي اسم مكان منشأ السلع.
6. **الأسرار التجارية**: الأسرار التجارية بشأن معلومات سرية يجوز بيعها أو الترخيص باستخدامها، ويعتبر اقتناء الغير غير مصرح به لهذه المعلومات السرية أو استخدامها أو الكشف عنها بأسلوب ينافي الممارسات التجارية النزيهة من الممارسات الجائرة، بل وانتهاك لحماية السر التجاري. (الحصاوي، 2022، ص122)

سمات الملكية الفكرية:

- إنها شكل من أشكال الملكية غير الملموسة.
- وجودها متميز عن المواد أو السلع المادية التي تحتوي على الحقوق.
- في بعض الحالات تكون الحقوق قابلة للوجود والتنفيذ دون شكل ملموس.
- قد توجد الحقوق المختلفة في نفس الشيء. على سبيل المثال، قد تخضع الوثيقة لبراءة اختراع، وحقوق التصميم والعلامة التجارية. قد تخضع العلامة التجارية التصويرية أيضًا لحقوق الطبع والنشر (Ansari, 2019, p.2).

المشاكل والصعوبات التي تواجه حماية الملكية الفكرية وحق المؤلف في البيئة الرقمية:

1. مشكلات عقود الإنترنت ابتداء من عقود الاشتراك مرورًا بالعقود مع المواقع (عقود طلب الخدمات والتسوق الإلكتروني).
2. مشكلات حماية حقوق المستخدمين والمتعاملين في البيئة الرقمية ونظم حقوق المستهلك وحماية الحق في الحياة الخاصة وحماية حقوق الملكية.
3. مشكلات أمن المعلومات بالنسبة لمواقع الإنترنت والمستخدمين والحماية القانونية لحقوق الملكية الفكرية في البيئة الإلكترونية خصوصًا الشأن المتعلق بتحديد المصنفات محل الحماية وتقييم ما إذا كانت القواعد القائمة ضمن قوانين آلية حماية الملكية الفكرية كافية لتوفير الحماية أم أن هناك حاجة لقوانين خاصة بالمصنفات محل الحماية في البيئة الإلكترونية (عبد العزيز، 2015م، ص201).

مصنفات الملكية الفكرية الرقمية:

أدت القفزة الرقمية إلى إحداث أثر بالغ في كافة جوانب الحياة على المستوى العالمي، وكان لها أثر مباشر على الملكية الفكرية وتحديدًا في مجال حق المؤلف، حيث أصبح نشر وتوزيع وعرض المصنفات غاية في السهولة والسرعة والإتقان، وبأقل التكاليف، فبعد أن كانت عملية النسخ والنشر تتم بطرق تقليدية يشوبها عدم الإتقان والكلفة العالية أصبح الآن يتم باستخدام التكنولوجيا الحديثة (بومنينة، 2017، ص30). الأمر الذي أدى إلى تغيرات وتأثيرات تقنية على مصنفات الملكية الفكرية، لتتحول إلى مصنفات رقمية وملكية فكرية رقمية ويمكن عرض هذه المؤثرات في النقاط التالية:

1. **التحول الشكلي لمصنفات الملكية الفكرية**: تغير شكل المصنف الذهني بفعل المعلوماتية ومحاورها من الحالة المادية الملموسة إلى الصورة الرقمية بفعل المعالجة التقنية ليتم التعامل عليها كملف رقمي في المحيط الإلكتروني عبر المواقع الإلكترونية بطريق التصفح أو النسخ التعاقدي المشروع أو من خلال وسيط CD أو DVD أو USB. فحقوق الملكية الفكرية في عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تشكل بالتأكيد مسألة مثيرة للقلق. إن السهولة المذهلة لإعادة إنتاج المواد الرقمية، وسهولة إرسال مثل هذه المواد عبر شبكات الكمبيوتر، قد تدفع مفهوم التحكم في المؤلف إلى حدوده القصوى. ومع توفير الويب لوسيلة جديدة في البحث عن المعلومات، فقد فتح أيضًا خزانة مليئة بالأسئلة الجديدة المتعلقة بالمجالات التقليدية والملكية الفكرية. ومع تقدم التكنولوجيا، أصبح من الممكن إنتاج منتجات جديدة، كما أصبحت طرق التوريد جديدة. (Unnikrishnan, & Chandrashekara, 2016, p.81).
2. **التحول إلى النشر الإلكتروني للمصنفات**: يعرف النشر الإلكتروني بأنه "استخدام الأجهزة الإلكترونية في مختلف مجالات الإنتاج والإدارة والتوزيع للبيانات والمعلومات وتسخيرها للمستفيدين، فيما عدا أن ما ينشر من مواد معلوماتية لا يتم إخراجها ورقيًا لأغراض التوزيع، بل يتم توزيعها على وسائط إلكترونية كالأقراص المرنة أو الأقراص المدمجة أو من خلال الشبكة الإلكترونية كالإنترنت، وجوهر عملية النشر الإلكتروني أنها تقوم بطباعة كتب ومجلات من دون استخدام ورق وحبر" وتعد تقنيات النشر الإلكتروني تطويرًا لتقنيات النشر المكتبي، الأمر الذي سهل على المؤلفين نشر كل إبداعاتهم ومؤلفاتهم وبالتالي تكون هناك فرصة لتقليل التكاليف واختصار الوقت وسهولة نشر مؤلفاتهم والحصول عليها.

إن ظهور النشر الإلكتروني والاستخدام الواسع النطاق للإنترنت، وخاصة شبكة الويب العالمية، يفرضان إعادة النظر في مفهوم الحماية القانونية لحقوق المؤلفين في أعمالهم. وقد أدى تفاعل حقوق الطبع والنشر والإنترنت إلى ظهور العديد من المعضلات القانونية المتعلقة ببعض خصائصها التقنية. ومن أهم الأسئلة التي تحيط بتقنيات الإنترنت الناشئة هو كيف يمكن تطبيق حقوق الطبع والنشر في ضوء السهولة التي يمكن بها تخزين كميات هائلة من البيانات ونسخها ومعالجتها ونقلها. وتمتد المشاكل الناجمة عن تفاعل تقنيات الإنترنت وقانون حقوق الطبع والنشر إلى عدة فئات مختلفة. ومن بين هذه الفئات، تعد الخصائص التقنية الأكثر أهمية (Unnikrishnan, & Chandrashekara, 2016, p.75).

3. **الانتقال من فضاء جغرافي قانوني محدود إلى فضاء إلكتروني غير محدود**: يعتبر هذا المؤثر إحدى مفرزات التطورات التكنولوجية من حيث التأثير على حقوق الملكية الفكرية بشكل مباشر حيث إن الحدود في الفضاء الجغرافي ملموسة، ولكن الحدود في الفضاء الإلكتروني تقوم على مسألتين: شاشة الحاسوب وكلمة السر، ونتج عن ذلك حقوق أصبحت محل اكتساب وحقوق محل اعتداء، كالمصنفات الرقمية مثل مصنفات برامج الحاسب الآلي ومصنف الدوائر الإلكترونية وغيرها.
4. **صعوبة تحديد الاختصاص المحلي والاختصاص الدولي**: إن التصرفات التي تتم في المحيط الرقمي الافتراضي صحيحة إذا ما ثبت صحة الإرادة وعبر عنها بشكل صحيح، ولها نفس قيمة المحيط المادي وقد ساوى المشرع الفرنسي بين الأدلة الإلكترونية الواردة على التصرفات والأدلة المادية والتوقيع الإلكتروني في البيئة الرقمية فيجب تعميمها في كافة التشريعات، ومن هنا يكون لمن له المصلحة والصفة المعتدى عليها الحق في مقاضاة المعتدي، وبالتالي ستثير هذه المسألة الاختصاص القضائي، والقانون الواجب التطبيق، وبالفعل سيصعب تحديد الاختصاص المحلي والاختصاص الدولي وذلك عند إثارة نزاع بأي مصنف إلكتروني منشور.
5. **تأثيرات الشبكة العالمية في الحقوق الخاصة بالمصنفات:** تشكل الشبكة العالمية (الإنترنت) الباب الأوسع للاعتداءات على المصنفات الرقمية المنشورة عليها، سواء باستغلال المقالات أو الكتب، أو الكتابات الأدبية والعلمية، المنشورة عليها بتحريفها أو

تعديل محتواها، ونشر معلومات مغلوطة وسرقتها ونسبها إلى أشخاص آخرين مع عدم ذكر المصدر، لذا كان لا بد من توفير الحماية القانونية والتقنية لهذه المصنفات ومؤلفيها، وباعتبار أن شبكة الإنترنت هي شبكة دولية فإن الأمر يثير مشكلة القانون الواجب التطبيق والاختصاص القضائي. (برهم، 2012م، ص39).

أوجه استفادة الدِراسة الحالية من الدِّراسات السَّابقة:

- الاستفادة من هذه الدراسات في تحليل نتائج الدراسة الحالية وبيان ما هي أوجه الاتفاق وأوجه الاختلاف بينها وبين تلك الدراسات.
- تمت الاستفادة من هذه الدراسات في اختيار منهجية الدراسة وإجراءاتها وبناء أدواتها.
- تمت الاستفادة من الدراسات السابقة في صياغة أدبيات الدراسة وتوضيح محاورها وإثرائها.
- دعمت الدراسات السابقة مشكلة الدراسة.
- الاطلاع على المحطات الرقمية المتاحة بشكل مجاني للطلاب والاعتماد عليها في البرنامج الإثرائي.
- صياغة البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية.

ما تميزت به الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة:

1- تميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في أن هذه الدراسة اعتمدت المنهج المختلط المزجي وهو ما يميزها عن الدراسات السابقة. حيث يجمع هذا المنهج بين عناصر من مناهج البحث الكمية والنوعية لتحقيق أهداف الدراسة مما يعمل على الوصول إلى بيانات شاملة ومتعددة الأوجه.

2- كما تميزت الدراسة الحالية في تناول برنامج إثرائي قائم على محطات التعلم الرقمية لتنمية الشغف الأكاديمي والإلمام بحقوق الملكية الرقمية لدى طلاب المرحلة المتوسطة بمدارس منقطة حائل، حيث إنه في حد علم الباحث لم تتناول أي من الدراسات السابقة في تناولها لبرنامج قائم على محطات التعلم الرقمية، مرتبطًا بكل من تنمية الشغف الأكاديمي والإلمام بحقوق الملكية الرقمية.

3- تركز الدراسة الحالية على استراتيجيات محطات التعلم الرقمية والتي هي عبارة عن نهج تعليمي حديث يقدم تجارب تعليمية تفاعلية ومبتكرة.

4- عمل محتوى مناسب للبرنامج الإثرائي يتناسب مع الشغف الأكاديمي والإلمام بحقوق الملكية الرقمية.

الفجوة البحثية بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة:

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة مقارنة بالدراسة الحالية فيمكن القول بأن الفجوة البحثية بين الدراسة الحالية والدراسات السابقة تتلخص في النقاط التالية:

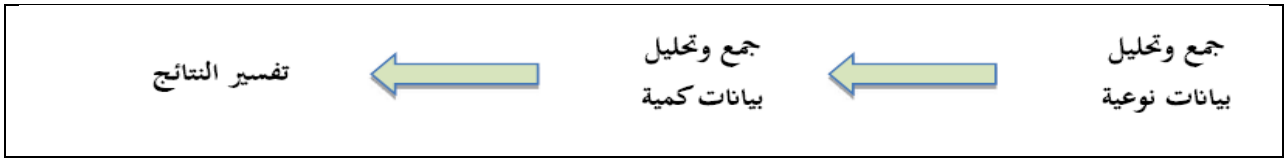
1. ركزت الدراسة الحالية على عدد من المتغيرات حيث تناولت الشغف الأكاديمي والإلمام بحقوق الملكية الرقمية، بينما تناولت الدراسات السابقة متغيرات أخرى، مثل مهارات الكتابة التأملية، والكفاءة الرقمية، والرشاقة المعرفية، والاستمتاع بالتعليم عن بعد. كما أن الدراسات السابقة تناولت الشغف الأكاديمي كمتغير مهم في العملية التعليمية إلا أن الدراسة الحالية تركز على تأثير استراتيجية محطات التعلم الرقمية في تنمية الشغف التعليمي لدى الطلاب.
2. ركزت الدراسة الحالية على استراتيجية محطات التعلم الرقمية، بينما تناولت الدراسات السابقة استراتيجيات مختلفة أخرى مثل المحطات العلمية والتعلم النشط. كما أن الدراسة الحالية تناولت الإلمام بحقوق الملكية الرقمية كمتغير مهم في العملية التعليمية بينما لم تعن الدراسات السابقة بهذا المتغير بشكل مباشر في سياق استراتيجية محطات التعلم الرقمية.

وختامًا يمكن القول بأن الدراسة الحالية تعمل على سد الفجوة البحثية في مجال استخدام استراتيجية محطات التعلم الرقمية لتنمية الشغف الأكاديمي والإلمام بحقوق الملكية الرقمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط، مما يمثل إضافة جديدة في هذا المجال.

3. منهجية وإجراءات الدراسة

1.3. منهج الدراسة:

وفقا لأسئلة الدراسة وأهدافها فإنه تم الاعتماد على المنهج المزجي الذي يعرفه كريسول (2014، 45) بأنه منهج يتضمن جمع بيانات كمية ونوعية ودمجها باستخدام تصاميم بحثية متمايزة، واعتمد الباحث على المنهج المزجي بأسلوبه التتابعي الاستكشافي على مرحلتين، حيث يقوم في المرحلة الأولى بالاستكشاف من خلال الحصول على البيانات النوعية وتحليلها، ثم يوظف تلك النتائج في مرحلة الدراسة الكمية (كريسول، 2018، 381)، والشكل الآتي يوضح التصميم الذي اعتمدته الدراسة:



شكل (3-1) تصميم الدراسة التتابعي الاستكشافي

المرحلة الأولى: المنهج النوعي (Qualitative Research) للإجابة عن السؤال الأول؛ وتم فيها الاعتماد على المنهج النوعي الأساسي" الأساسي التفسيري" وذلك لجمع البيانات النوعية عن أثر البرنامج الإثرائي المقترح من قبل المختصين، وهذا النوع لا يلزم الباحث بنوع محدد من البحث النوعي، بل يقوم بالتحليل دون التقيد بنهج معين (العبد الكريم،2012)، نظرًا لملائمته الهدف الأول من الدراسة وذلك لإجراء مقابلات نوعية شبه مقننة مع المعلمين حول محتويات البرنامج الإثرائي.

المرحلة الثانية: المنهج الكمي للإجابة عن الأسئلة الكمية، باستخدام التصميم شبْه التجريبي (Quasi-Experimental Design) القائم على المجموعة الواحدة ذات الأداء القبْلي والبعْدي، وهو كما ذكر العساف (2006,303): "المنهج الذي يستطيع الباحث بواسطته أن يعرف أثر السبب (المتغير المستقل) في النتيجة (المتغير التابع)". كما يقوم هذا المنهج على أساس العلاقة بين متغيرين أو أكثر للمتغير المستقل وهو البرنامج الإثرائي القائم على محطات التعلم الرقمية المناسب لطلاب الصف الثاني المتوسط والمتغير التابع (الشغف الأكاديمي، والإلمام بحقوق الملكية الرقمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط)، واستخدام هذا المنهج يساعد على التحقق من الأثر الذي ينتج عن استخدام البرنامج الإثرائي القائم على محطات التعلم الرقمية المناسب لطلاب الصف الثاني المتوسط في تنمية الشغف الأكاديمي، والإلمام بحقوق الملكية الرقمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط، حيث فكرة هذا التصميم تقوم على اختيار المجموعة التجريبية، بحيث يتم تطبيق أدوات الدراسة، على المجموعة المختارة، ومن ثَم يتم تطبيق المتغير المستقل، وتطبيق أدوات الدراسة بعديًّا، وفْق الجدول والشكل البياني التالي:

جدول رقم (3-1) التصميم شبه التجريبي للدراسة

المعالجات / المجموعة	التطبيق القبلي	طبيعة المعالجة	التطبيق البعدي
المجموعة التجريبية	اختبار حقوق الملكية الرقمية	البرنامج الإثرائي القائم على محطات التعلم الرقمية المناسب لطلاب الصف الثاني المتوسط	اختبار حقوق الملكية الرقمية
	مقياس الشغف الأكاديمي		مقياس الشغف الأكاديمي

المجلة الدولية لنشر البحوث والدراسات
International Journal of Research and Studies Publishing
ISSN: 2709-7064
المجلد 7 - الإصدار 77
تاريخ النشر: 20 مارس 2026 م

شكل رقم (3-2) التصميم شبة التجريبي للدراسة

2.3. مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة الحالية من جميع طلاب الصف الثاني المتوسط في مدارس المرحلة المتوسطة التابعة لإدارة التعليم بمنطقة حائل التعليمية بالمملكة العربية السعودية، في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 1447ه، والبالغ عددهم 4308 طالباً حسب إحصائية إدارة التعليم بحائل.

3.3. عينة الدراسة:

أ. عينة الدراسة الاستطلاعية:

بعد الحصول على الموافقات اللازمة للتطبيق من إدارة التعليم تم تحديد متوسطة المتنبي بمدينة حائل لتطبيق التجربة الميدانية للدراسة، وتكونت عينة الدراسة الاستطلاعية من (75) طالبًا من طلاب الصف الثاني المتوسط، حيث اختار الباحث المدرسة بطريقة عشوائية عنقودية، وبلغ متوسط أعمار طلاب العينة الاستطلاعية (13.96) عام، بانحراف معياري (0.63) عام.

ب. عينة الدراسة الكمية:

تكونت العينة الأساسية للدراسة من (30) طالبًا من طلاب الصف الثاني المتوسط تم اختيارهم من مدرسة متوسطة الملك عبدالله بن عبدالعزيز بمدينة حائل، وتم اختيار المدرسة بطريقة قصدية وذلك لحصولها على تصنيف بمستوى متقدم من هيئة تقويم التعليم، وتم اختيار الطلاب بشكل قصدي من الطلاب المتميزين، وذلك حسب ترتيب الطلاب على مستوى كل صف دراسي، وبلغ متوسط أعمارهم (14.11) عام، بانحراف معياري (0.46) عام، وتم تطبيق البرنامج الإثرائي في الفترة من الأسبوع الرابع عشر إلى الأسبوع السادس عشر من الفصل الدراسي الأول9-6-1447هـ إلى 27-6-1447هـ.

ت. المشاركون في الدراسة النوعية:

في الدراسات النوعية يطلق على أفراد العينة مصطلح "المشاركون"، نظرًا لتفاعلهم المباشر وغير المباشر مع الباحث أثناء تطبيق الدراسة (الفقية، 2017)، وبما أن طبيعة البحث النوعي تقوم على الفهم العميق للموقف أو الظاهرة، فقد تم اختيار المشاركين من معلمي المهارات الرقمية المتميزين في مركز الموهوبين بحائل والحاصلين على رخصة متقدم، وذلك لبناء البرنامج الإثرائي ومعرفة المحتوى المناسب.

ويلخص الجدول الآتي توزيع أفراد عينة الدراسة في التطبيقين النوعي والكمي:

جدول (3-2) توزيع أفراد العينة

المنهج	طريقة اختيار العينة	المدرسة	العدد	فترة التطبيق
النوعي	قصدية	مركز الموهوبين- ومتوسطة الملك عبد الله	4	الفصل الدراسي الأول 1447هـ
الكمي	قصدية	متوسطة الملك عبد الله	30	

ويشير الجدول (3-2) إلى أن عينة الدراسة النوعية اقتصرت على (4) معلمين من المشاركين في بناء البرنامج الإثرائي، وذلك لما تتطلبه المقابلة من تعميق في تصورات المشاركين، مما استدعى عرض البرنامج الإثرائي بعد الانتهاء منه على المشاركين مرة أخرى وذلك لتحقيق المصداقية في الجزء النوعي.

4.3. أدوات الدراسة:

وفقًا للهدف من الدراسة الحالية والمتمثل في التحقق من "فاعلية برنامج إثرائي قائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية في تنمية الشغف الأكاديمي والإلمام بحقوق الملكية الرقمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط"، فقد استخدمت الدراسة أدوات نوعية وكمية، وذلك لاعتماد الدراسة على التصميم التتابعي الاستكشافي الذي يبدأ بتطبيق المنهج النوعي أولًا، وبعد تحليل البيانات النوعية يتم استخدام الأدوات الكمية كما يلي:

1- الأدوات النوعية:

استخدمت الدراسة أدوات نوعية للإجابة عن السؤال الأول **"ما البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية، المناسب لطلاب الصف الثاني المتوسط"** فقد تم استخدام المقابلة النوعية شبة المقننة، والتسجيلات المرئية والصوتية، والملاحظة بالمشاركة، وذلك لمعرفة محتوى البرنامج الإثرائي المناسب، وفيما يلي توضيح لهذه الأدوات:

أ- أداة المقابلة النوعية شبة المقننة:

استخدمت المقابلة شبة المقننة مع المعلمين قبل البدء ببناء البرنامج الإثرائي، والمقابلة هي ما يجري بين الباحث والمبحوث وجها لوجه، بغرض طرح عدد من الأسئلة من قبل الباحث (العساف، 2006)، وتم إعداد بطاقة المقابلة وفقًا للمقابلة شبة المقننة، وهي المقابلة المستخدمة في البحث النوعي وتقع بين المقابلة المقننة والمقابلة غير المقننة، وهي مزيج من الأسئلة المفتوحة والمغلقة، وتكون صياغة الأسئلة فيها أكثر مرونة. واستفاد الباحث منها في معرفة محتويات البرنامج الإثرائي، فقد تم مناقشة معلمي المهارات الرقمية بما يتناسب من محتوى لاستخدام استراتيجية محطات التعلم الرقمية، وتم مناقشة المعلمين حول الوقت المناسب لكل محطة، والوقت المتاح لتنفيذ المهام.

ب التسجيلات المرئية والصوتية:

بعد أخذ الموافقة من المعلمين المشاركين في إجراء المقابلات النوعية، استخدمت التسجيلات الصوتية لتكون أداة مساعدة في التأكد من البيانات، وذلك من خلال الرجوع لتلك التسجيلات باستمرار أثناء كتابة البرنامج الإثرائي، كذلك لكيلا ينشغل الباحث أثناء المقابلة بتدوين ما ذكر المشاركون، مما يساعد على أن تكون الأسئلة السابرة أكثر دقة وتركيز، حيث يتم التدوين باستخدام التسجيلات الصوتية بدون فقد أي معلومات.

ج- الملاحظة بالمشاركة:

وهي أن يكون الباحث منخرطًا مع المشاركين في مجتمع الدراسة، ويعمل كفرد منهم (العبد الكريم،2012)، وهي من أشهر الأدوات لجميع البيانات في البحوث النوعية، وهي من الأدوات التي يحصل منها الباحث على بيانات لا يمكنه الحصول عليها باستخدام الأدوات الأخرى، وتم إعداد الملاحظة وفقًا للملاحظة الحرة، واستخدمت بهدف تسجيل الملاحظات على العينة أثناء استخدام البرنامج الإثرائي وتم تنفيذها بما يلي:

1- تدوين ممارسات الطلاب أثناء تطبيق البرنامج الإثرائي.

2- تدوين ممارسات المعلم أثناء تنفيذه للبرنامج الإثرائي.

3- التأمل ومراجعة لما تم تدوينه من خلال الدروس المعطاة.

الموثوقية في البيانات النوعية:

تُعد الموثوقية من المعايير المنهجية الرئيسة في البحث النوعي، وتهدف إلى ضمان جودة النتائج ومصداقيتها وارتباطها الحقيقي بواقع الظاهرة المدروسة. وقد أشار لينكولن وغوب (Lincoln & Guba, 1985) ، إلى أن الموثوقية في البحث النوعي تُقاس من خلال أربعة معايير رئيسة هي: المصداقية، والاعتمادية، والقابلية للتأكيد، والقابلية للنقل، وهي بدائل لمفاهيم الصدق والثبات في البحث الكمي، وفي هذه الدراسة التي تتبنى المنهج المختلط بالتصميم التتابعي الاستكشافي، فقد تم توظيف معايير الموثوقية في مرحلة البحث النوعي على النحو الآتي:

- المصداقية Credibility:

التي تقابل "الصدق الداخلي" وتشير المصداقية إلى مدى تمثيل النتائج لتجارب المشاركين وواقعهم التعليمي. وقد تم تعزيز المصداقية من خلال:

تنويع أدوات جمع البيانات النوعية، والتي شملت المقابلات شبه المقننة مع المعلمين، والملاحظات الصفية أثناء تطبيق محطات التعلم الرقمية، واستخدام أكثر من طريقة لجمع البيانات، والحرص على أمانة المشاركين من خلال تشجيعهم على الصدق فيما يقولونه، وإعطائهم الحرية والوقت الكافي، وكذلك التسجيل الدقيق لما تم سماعة أثناء المقابلة، والاستعانة بالتسجيلات المرئية والصوتية تحريًا لدقة البيانات.

- الاعتمادية Dependability

تعني الاعتمادية مدى اتساق الإجراءات البحثية وإمكانية تتبعها وهي تقابل "الثبات" في البحوث الكمية، وهو مفهوم لا يتسق مع فلسفة البحث النوعي التي ترى أن الحقيقة الاجتماعية متنوعة ويتم إعدادها باستمرار وبشكل متجدد (العبد الكريم،77،2012)، وقد تم تحقيق ذلك من خلال:

تضمين الدراسة جزءًا يوضح التصميم المستخدم والإجراءات التي تم تطبيقها، والمراجعة والتدقيق المستمر للبيانات التي تم جمعها، وكذلك من خلال الوصف الإجرائي لعمليات جمع البيانات النوعية.

- ثالثًا: التطابقية Confirmability

تشير التطابقية إلى حيادية النتائج واعتمادها على البيانات لا على افتراضات الباحث وتقابل "الموضوعية" في البحث الكمي، وقد تم تعزيز ذلك من خلال:

الاحتفاظ بنسخ من البيانات الخام التي جمعت، واختيار باحث مشارك يعمل ناقدًا لخطوات البحث، وتقديم أمثلة لملاحظات محايدة وخالية من الأحكام.

- رابعًا: الانتقالية Transferability

الانتقالية أو القابلية للنقل تعني إمكانية الاستفادة من نتائج الدراسة في سياقات تعليمية مشابهة، وتقابل في البحث الكمي "التعميم" دون الادعاء بالتعميم الإحصائي في البحث النوعي. وقد تم دعم ذلك من خلال:

تقديم وصف تفصيلي للسياق التعليمي، وطبيعة البرنامج الإثرائي القائم على محطات التعلم الرقمية، وتوضيح خصائص العينة وطريقة اختيارها، بما يتيح للقارئ تقدير مدى إمكانية تطبيق النتائج في بيئات تعليمية أخرى مشابهة قد تكون النتائج قريبة من هذه الدراسة.

2- الأدوات الكمية:

استخدمت الدراسة أداتين كميتين؛ للإجابة عن السؤال الثاني والثالث بهدف قياس مستوى الشغف الأكاديمي، وكذلك معرفة مستوى الإلمام بحقوق الملكية الرقمية، وهما: مقياس الشغف الأكاديمي، واختبار الإلمام بحقوق الملكية الرقمية. وفيما يلي توضيح لهاتين الأداتين:

(أ): اختبار حقوق الملكية الرقمية:

تم بناء اختبار مستوى إلمام طلاب الصف الثاني المتوسط بحقوق الملكية لرقمية، وذلك لمعرفة مدى إلمام الطلاب بحقوق الملكية الرقمية، وفيما يلي توضيح للإجراءات التي ابتعها الباحث لبناء الاختبار:

1. **تحديد الغرض من الاختبار:** وهو قياس مستوى إلمام الطلاب بحقوق الملكية الرقمية أثناء استخدام الإنترنت في جلب البيانات والتعامل معها.
2. **إعداد الاختبار:** بعد تحديد الغرض من الاختبار، وبعد الرجوع إلى الأدبيات السابقة فيما يخص الملكية الفكرية كحقوق، قام البحث بتكييف حقوق الملكية لكي تكون حقوق ملكية رقمية مناسبة لاستخدام الطلبة أثناء تنقلهم بالمحطات الرقمية، حيث خلص الاختبار إلى تحديد (13) سؤالًا من نوع الاختيار من متعدد.
3. **استطلاع أراء المحكمين:**

حيث تم عرض الصورة الأولية للاختبار على عدد (10) من الأساتذة المتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس وكذلك معلمين المهارات الرقمية ومتخصصي الحاسب الآلي، وذلك لإبداء آرائهم حول:

- مناسبة بنود الاختبار ومدى وضوح البنود وسلامة صياغتها اللغوية.
- مناسبة بنود الاختبار من الناحية العلمية ودقتها وملاءمتها لتحقيق الهدف منها.
- مناسبة الاختبار لعينة الدراسة والمتمثلة في طلاب الصف الثاني المتوسط.
- تغطية الاختبار للمتغير المراد قياسه (حقوق الملكية الرقمية) وشموليتها.
- وضوح تعليمات الاختبار، ومناسبة صياغتها اللغوية للطلاب عينة الدراسة.

كما طُلب من المحكمين، إضافة أي بنود يلزم إضافتها للاختبار أو حذف أو تعديل أي بنود وفقًا لما يرونه ويمكن أن يزيد جودة الاختبار، وبعد تحليل آراء المحكمين وفقًا لعناصر التحكيم السابقة، تم إجراء جميع التعديلات التي تمت الإشارة إليها، فقد قدم المحكمون ملاحظات قيمة أفادت الدراسة، من حيث تعديل بعض الصياغات لزيادة موضوعية الاختبار ودقة وسلامة الصياغة اللغوية للبنود، وأكد المحكمون على كفاية عدد البنود حيث حظيت جميع البنود بنسب اتفاق تعدت (80%)، وتم الأخذ بجميع الملاحظات التي أوردها المحكمين، وبالتالي أصبح الاختبار معدًا وصالحًا للتطبيق على عينة الدراسة الاستطلاعية، وأصبح الاختبار يتكون من (13) سؤالًا من نوع الاختيار من متعدد.

4. **تقدير الدراجات:**

تم تحديد الدرجة المقابلة للإجابة الصحيحة بدرجة واحدة، وفي حالة الإجابة الخاطئة فإن الدرجة المقابلة هي الدرجة (صفر)، وبالتالي تتراوح الدرجات الكلية على الاختبار بين الدرجة (صفر) والدرجة (13).

5. **التجربة الاستطلاعية لاختبار حقوق الملكية الرقمية:**

تم التطبيق الاستطلاعي للاختبار على عينة قوامها (75) طالبًا (العينة الاستطلاعية)، بهدف التحقق من وضوح تعليمات الاختبار،

وتحديد الزمن اللازم للإجابة عن أسئلة الاختبار، وكذلك التحقق من الكفاءة السيكو مترية للاختبار (الصعوبة، التمييز، الاتساق الداخلي، ثبات الدرجات)، وهو ما يتضح في التالي:

- **التأكد من وضوح التعليمات:**

قبل السماح للطلاب بالإجابة عن أسئلة الاختبار، تم توضيح التعليمات لهم، وتم تلقي أسئلتهم واستفساراتهم في هذا الصدد، وتم عرض مثال توضحي لكيفية الإجابة، والمناقشة حوله، للتحقق من فهم الطلاب لكيفية الإجابة وعدم وجود أي غموض حول فهمهم للاختبار وكيفية الإجابة على أسئلته.

- **تحديد الزمن المناسب للإجابة عن أسئلة الاختبار:**

تم تحديد الزمن اللازم للإجابة عن أسئلة اختبار حقوق الملكية الرقمية، وذلك بعد التطبيق على العينة الاستطلاعية، حيث تم تحديد زمن الإجابة لكل طالب من طلاب العينة الاستطلاعية، ثم تم تحديد متوسط الزمن الذي استغرقه أفراد العينة في الإجابة عن أسئلة الاختبار، والذي بلغ تقريبًا (17) دقيقة، بعد توزيع الاختبار، وقراءة التعليمات على الطلاب.

- **تحليل فقرات الاختبار (معاملات الصعوبة لأسئلة الاختبار وصدق التمييز):**

هدف الباحث هنا للتعرف على مدى مناسبة أسئلة الاختبار لعينة الدراسة (طلاب الصف الثاني المتوسط) من حيث صعوبة الأسئلة، وكذلك التأكد من القدرة التمييزية لأسئلة الاختبار، وذلك باستخدام معاملات التمييز Discrimination Coefficients في الكشف عن قدرة كل سؤال على التمييز بين المرتفعين والمنخفضين في مستوى الإلمام بحقوق الملكية الرقمية.

ويشير أخرس والعكايلة (2021، 76) أن معاملات التمييز إذا كانت أعلى من أو تساوي (0.4) فإن تميز الفقرة يكون مقبول، وكلما كان معامل التمييز مرتفع وقريب من (1) يكون أفضل، وعندما يساوي معامل التمييز صفرًا يدل ذلك على انعدام قدرة السؤال على التمييز، وتم حساب معامل التمييز لكل سؤال من أسئلة الاختبار بالطريقة التي تم ذكرها في (أخرس والعكايلة، 2021، 75) كالتالي:

- تم ترتيب الدرجات الكلية للطلاب عينة الدراسة الاستطلاعية في الاختبار ترتيبًا تصاعديًا.
- تم تحديد أعلى (27%) وأدني (27%) من الدرجات الكلية على الاختبار، فبلغ عدد طلاب كل مجموعة (20) طالبًا.
- تم حساب الفرق بين عدد الإجابات الصحيحة بين مجموعتي أدنى وأعلى في كل سؤال من أسئلة الاختبار ثم تم حساب معامل التمييز من خلال المعادلة التالية:

معامل التمييز لأي سؤال = (عدد الإجابات الصحيحة لمجموعة المرتفعين – عدد الإجابات الصحيحة لمجموعة المنخفضين) ÷ (مجموع عدد طلاب المجموعتين) /2.

= (عدد الإجابات الصحيحة لمجموعة المرتفعين – عدد الإجابات الصحيحة لمجموعة المنخفضين) ÷ 20

ويشير صلاح علام (2012، 113) إلى أن صعوبة السؤال ترتبط بعدد الإجابات الصحيحة على السؤال وأنه كلما زاد هذا العدد زادت سهولة السؤال؛ وبذلك فإن نسبة الطلاب الذين أجابوا إجابة صحيحة على السؤال إلى العدد الكلي للطلاب يعبر عن معامل أو مؤشر الصعوبة Difficulty Index؛ وبالتالي الزيادة في معامل الصعوبة تعبر عن زيادة سهولة السؤال؛ ويشير أخرس والعكايلة (2021، 76) إلى أن أفضل الأسئلة هي التي تتراوح معاملات سهولتها بين (0.2 و0.8)، وتم حساب معامل الصعوبة بواسطة المعادلة التالية كما ورد ذكرها في (السيد، 2011، 624-626؛ الشيخ، أخرس، عبدالمجيد، 2009، 241-242):

عدد الطلاب الذين أجابوا إجابة صحيحة على السؤال

معامل الصعوبة = ———————————————

العدد الكلي للطلاب الذين طبق عليهم الاختبار

وفي ضوء ما سبق تم حساب معاملات الصعوبة والتمييز لكل سؤال من أسئلة الاختبار فكانت كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول رقم (3-3): معاملات الصعوبة والتمييز لأسئلة اختبار حقوق الملكية الرقمية.

السؤال	معامل الصعوبة	معامل التمييز
1	0.506	0.800
2	0.558	0.700
3	0.571	0.800
4	0.636	0.650
5	0.662	0.800
6	0.403	0.650
7	0.649	0.750
8	0.740	0.650
9	0.403	1.000
10	0.506	0.750
11	0.390	1.000
12	0.429	0.800
13	0.597	0.650

ومن جدول (3-3) السابق يتضح أن لأسئلة اختبار حقوق المليكة الرقمية المستخدم في الدراسة الحالية معاملات صعوبة مقبولة حيث تراوحت معاملات الصعوبة ما بين (0.390 و0.740)، وهو ما يؤكد مناسبة الاختبار من حيث السهولة والصعوبة لمستوى طلاب الصف الثاني المتوسط.

كذلك يتضح من الجدول (3-3) أن لأسئلة الاختبار لها معاملات تمييز جيدة وأن أسئلة الاختبار تميز تمييزًا واضحًا ودالًّا بين المرتفعين والمنخفضين في الإلمام بحقوق المليكة الرقمية، حيث تراوحت معاملات التمييز لأسئلة الاختبار ما بين (0.650 و1.000)، وهو ما يؤكد صدق الاختبار من حيث القدرة على التمييز.

- **الاتساق الداخلي لمفردات الاختبار:** Items Internal Consistency

بعد أن تم تطبيق الاختبار على عينة الدراسة الاستطلاعية تم التحقق من الاتساق الداخلي لمفردات الاختبار باستخدام معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation Coefficient في الكشف عن علاقة درجات كل سؤال بالدرجة الكلية للاختبار، وذلك بهدف استبعاد الأسئلة التي لا تتسق مع باقي الأسئلة، فكانت معاملات الارتباط كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول (3-4): معاملات الارتباط بين درجات أسئلة اختبار حقوق الملكية الرقمية والدرجة الكلية للاختبار (ن = 75).

م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
1	**0.583	6	**0.656	10	**0.590
2	**0.797	7	**0.614	11	**0.702
3	**0.689	8	**0.832	12	**0.626
4	**0.747	9	**0.619	13	**0.762
5	**0.839	** دالة عند مستوى دلالة 0.01			

يتضح من الجدول (3-4) السابق أن جميع معاملات الارتباط بين درجات أسئلة الاختبار والدرجة الكلية للاختبار، معاملات ارتباط موجبة ودالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01)، وهو ما يؤكد اتساق أسئلة الاختبار فيما بينها وتماسكها.

- **ثبات درجات الاختبار:**

تم التأكد من ثبات درجات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية باستخدام معامل ثبات سبيرمان وبراون Spearman-Brown Coefficient وكذلك باستخدام معادلة كيودر وريتشاردسون KR20، ووفقا لذلك كانت معاملات الثبات كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (3-5): معاملات ثبات درجات اختبار حقوق الملكية الرقمية (ن= 75).

اختبار حقوق الملكية الرقمية	معاملات الثبات	
	التجزئة النصفية	كيودر وريتشاردسون
	0.821	0.846

يتضح من جدول (3-5) السابق أن لاختبار حقوق الملكية الرقمية المستخدم في الدراسة الحالية معاملات ثبات جيدة ومقبولة إحصائيًا حيث بلغت قيمة معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية (0.821) وبمعادلة كيودر وريتشاردسون (0.846)، ومما سبق يتأكد أن للاختبار مؤشرات إحصائية موثوق فيها، وهو ما يؤكد صلاحية استخدامه في الدراسة الحالية.

6. الصورة النهائية للاختبار:

بعد الخطوات السابقة والتي توضح الخطوات التي مر بها إعداد الاختبار، والتحقق من خصائصه السيكومترية، أصبح اختبار حقوق الملكية الرقمية في صورته النهائية مكونًا من (13) سؤال من نوع الاختيار من متعدد، وبالتالي يتكون الاختبار في صورته النهائية من جزئين يتمثل الأول منهم في تعليمات الاختبار مع مثال لكيفية الحل، بينما الثاني يتضمن أسئلة الاختبار.

(ب): مقياس الشغف الأكاديمي لطلاب الصف الثاني المتوسط:

تم بناء مقياس الشغف الأكاديمي بعد مراجعة عدد من المصادر الأساسية في الشغف الأكاديمي مثل:

دراسة (حسين، 2023)، و (عبد الحميد، ورياض، 2024)،و (عطا الله، 2022)،و (بريك، 2022)، و(عبد الحميد، ورياض،2024)، والرجوع إلى دراسة (Vallerand،2003) الذي كان أول من استخدم مصطلح الشغف الأكاديمي، وقام بتقسيم الشغف الأكاديمي إلى بعدين أساسين هما: الشغف الانسجامي والشغف القهري، وتم الاعتماد على بعد الشغف الانسجامي فقط وذلك لأنه يعبر عن مدى

انسجام الأفراد بنشاطهم الذين يمارسونه بإرادتهم، بحيث لا يتعارض مع مجالات الحياة الأخرى ويستطيع التحكم به، بعكس الشغف القهري الذي تم استبعاده لأنه هو من يتحكم في الفرد عكس الشغف الانسجامي وهو أقرب لعلم النفس، وتم ترجمة المقياس وتغير المصطلحات الموجودة في المقياس التي كتبت بالنشاط الأكاديمي حسب تعديلات المحكمين بالنشاط المدرسي، وبعدها تم إعداد المقياس المكون من 14 عبارة بصورة أولية ثم تم عرضة على المحكمين.

1. عرض المقياس على المحكمين:

حيث تم عرض المقياس في صورته الأصلية على عدد (10) من المحكمين الخبراء المتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس وكذلك المعلمين المتميزين، وطلب منهم إضافة أي عبارات يلزم إضافتها للمقياس أو حذف أو تعديل أي عبارات وفقًا لما يرونه ويمكن أن يزيد من جودة المقياس، وقد قدم المحكمون ملاحظات قيمة أفادت الدراسة، حيث أكد المحكمون على كفاية عدد عبارات المقياس، وقد حظيت جميع عبارات المقياس على نسب اتفاق أعلى من أو تساوي (80%)، وتم الأخذ بجميع الملاحظات التي أوردها المحكمون، وبالتالي أصبح المقياس معدًا وصالحًا للتطبيق على عينة الدراسة الاستطلاعية، وأصبح المقياس يتكون من (14) عبارة.

2. التجربة الاستطلاعية للمقياس:

تم التطبيق الاستطلاعي للمقياس على عينة قوامها (75) طالبًا (العينة الاستطلاعية)، بهدف التحقق من وضوح تعليمات المقياس، وتحديد الزمن اللازم للاستجابة للمقياس، وكذلك التحقق من الكفاءة السيكومترية له (الاتساق الداخلي، ثبات درجات الاختبار)، وهو ما يتضح في التالي:

- **التأكد من وضوح التعليمات:**

قبل السماح للطلاب بالإجابة عن عبارات المقياس، تم توضيح التعليمات لهم، وتم تلقي أسئلتهم واستفساراتهم في هذا الصدد، وتم عرض مثال توضحي لكيفية الاستجابة، والمناقشة حولها، للتحقق من فهم الطلاب لكيفية الاستجابة وعدم وجود أي غموض حول فهم الطلاب للمقياس وكيفية الاستجابة لعباراته.

- تحديد الزمن المناسب للاستجابة على عبارات المقياس:

تم تحديد الزمن اللازم للإجابة عن عبارات المقياس، وذلك بعد التطبيق على العينة الاستطلاعية، حيث تم تحديد زمن الاستجابة لكل طالب من طلاب العينة الاستطلاعية، ثم تم تحديد متوسط الزمن الذي استغرقه أفراد العينة في الاستجابة لعبارات المقياس، والذي بلغ تقريبًا (15) دقيقة.

3. الاتساق الداخلي لعبارات المقياس: (Items Internal Consistency))

بعد أن تم تطبيق المقياس على عينة الدراسة الاستطلاعية تم التحقق من الاتساق الداخلي لعبارات المقياس باستخدام معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation Coefficient في الكشف عن علاقة درجات كل عبارة بالدرجة الكلية للمقياس، وذلك بهدف استبعاد العبارات التي لا تتسق مع باقي العبارات، فكانت معاملات الارتباط كما هي موضحة بجدول التالي:

جدول (3-6): معاملات الارتباط بين درجات عبارات مقياس الشغف الأكاديمي والدرجة الكلية للمقياس (ن = 75).

م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
1	**0.629	8	**0.777
2	**0.654	9	**0.826

م	معامل الارتباط	م	معامل الارتباط
3	**0.697	10	**0.629
4	**0.620	11	**0.657
5	**0.625	12	**0.686
6	**0.702	13	**0.593
7	**0.749	14	**0.615

**** دالة عند مستوى دلالة 0.01**

يتضح من جدول (3-6) السابق أن جميع معاملات الارتباط بين درجات عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس، معاملات ارتباط موجبة ودالة إحصائيًّا عند مستوى دلالة (0.01)، وهو ما يؤكد اتساق عبارات المقياس فيما بينها وتماسكها.

4. ثبات درجات المقياس:

تم التحقق من ثبات درجات مقياس الشغف الأكاديمي باستخدام معامل ثبات ألفا لكرونباخ Cronbach's Alpha، فبلغت قيمة معامل الثبات (0.894)، وهو ما يؤكد أن لدرجات المقياس ثبات جيد ومقبول إحصائيًا، ومما سبق يتأكد أن لمقياس الشغف الأكاديمي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط مؤشرات إحصائية موثوق فيها، وهو ما يؤكد صلاحية استخدامه في الدراسة الحالية.

5. الصورة النهائية للمقياس:

بعد الخطوات السابقة والتي تم فيها التأكد من مناسبة المقياس لطلاب عينة الدراسة الحالية، أصبح المقياس في صورته النهائية مكونًا من (14) عبارة، تقيس الشغف الأكاديمي، وتتم الاستجابة لعبارات المقياس من خلال تدريج خماسي يبدأ بـ "لا أوافق بشدة" وينتهي بـ"موافق بشدة"، والاستجابات تقابل الدرجات (1، 2، 3، 4، 5) على الترتيب، والدرجة التي يحصل عليها الطالب تعد مؤشرًا للشغف الأكاديمي، وتتراوح الدرجات على المقياس بين (14 و70) درجة، والدرجة المرتفعة تعبر عن زيادة مستوى الشغف الأكاديمي.

- **التطبيق القبلي لأداتي الدراسة:**

قبل البدء في التجربة وتطبيق البرنامج الإثرائي على الطلاب عينة الدراسة، تم تطبيق اختبار حقوق الملكية الرقمية ومقياس الشغف الأكاديمي قبليًّا، وذلك في الفترة من 25-5-1447هـ وحتى 29-5-1447هـ بهدف تحديد المستوى القبلي لمتغيرات الدراسة.

- **الصعوبات التي واجهت الباحث في تنفيذ الدراسة الميدانية وكيفية التغلب عليها:**

من الصعوبات التي واجهت الباحث في تنفيذ الدراسة هو توفير أجهزة ذكية للطلاب داخل المدرسة بشكل يومي، وذلك لمنع المدرسة من اصطحاب الطلاب لجولاتهم أو أجهزتهم اللوحية، وتم الاتفاق مع وكيل شؤون الطلاب بوضع الأجهزة في عهدته من بداية اليوم الدراسي إلى نهايته، وفيما يخص توفير الإنترنت تم توفير جهاز مودم للطلبة من قبل إدارة المدرسة خاص لتطبيق في غرفة المصادر.

5.3. الأساليب الإحصائية المستخدمة:

وفقًا لمنهج الدراسة المستخدم القائم على المنهج المختلط، تم استخدام أساليب التحليل النوعي وكذلك الكمي على النحو الآتي:

أ- التحليل النوعي:

بعد عمل المقابلات شبة المقننة للمشاركين وهم معلمو منهج المهارات الرقمية بخصوص معرفة المحتوى المناسب للطلاب المتفوقين لإجراء استراتيجية محطات التعلم الرقمية، وذلك بهدف تطبيق الاستراتيجية على الطلاب المتفوقين، استخدم الباحث طريقة تحليل البيانات النوعية التي أشارت إليها المراجع النوعية كـ (العبد الكريم،2012، 154-160؛ القرني -2020) وفيما يلي ذكر الخطوات:

- التدوين اليدوي للبيانات النوعية اعتمادًا عبى المقابلات النوعية، والتسجيلات الصوتية والمرئية.
- تفريغ البيانات النوعية وذلك بعد الانتهاء من المقابلات شبة المقننة في النموذج المخصص.
- حللت البيانات المأخوذة من المقابلة شبة المقننة باستخدام أسلوب التحليل التفسيري الذي يربط بين البيانات الناتجة من الأدوات المختلفة، بهدف الإجابة عن الأسئلة.
- وقد سارت عملية تحليل البيانات النوعية وفقًا لما يلي:

أولًا: تنظيم البيانات: وذلك من خلال التعامل الجيد مع البيانات التي جمعت من المقابلات النوعية والتسجيلات الصوتية والمرئية.

ثانيًا: تصنيف البيانات: وهو عملية (الترميز) للبيانات النوعية وتم على أربعة مراحل:

1- الترميز المفتوح، الذي يعتبر أول خطوة في اختصار البيانات النوعية حيث وضع الباحث العناوين المناسبة.

2- تصنيف البيانات، وهو عبارة عن تقليص الرموز والخروج بعدد محدد من العناوين.

3- الترميز المحوري، وهو الترميز الي يقوم على العلاقات بين فئات الترميز السابقة، وقام الباحث بتحديد الفئات الفرعية للرموز السابقة.

4- الترميز الانتقائي، وهو الترميز الذي يهدف للإجابة عن أسئلة الدراسة وبالتحديد السؤال الأول الذي يبحث عن محتوى البرنامج الإثرائي المناسب.

ثالثًا: صياغة النتائج: وهي تعني أن يقوم الباحث بصياغة الأفكار التي ظهرت من تصنيف البيانات ووضعها بشكل نتائج للبحث.

رابعًا: التحقق من النتائج: وذلك من خلال التأكد من أن ما وصل إليه الباحث يعد الترميز والتصنيف صحيحًا ومكتملًا، ولا يوجد ما يستدعي إعادة النظر في الافتراضيات.

ب-التحليل الكمي:

بناءً على طبيعة الدراسة الحالية والأهداف التي تسعى إلى تحقيقها، تم تحليل البيانات باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وذلك بالاعتماد على الأساليب الإحصائية التالية:

أولًا: للتأكد من صدق وثبات أدوات الدراسة تم استخدام:

1. معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation Coefficient في التأكد من الاتساق الداخلي لأدوات الدراسة.
2. معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية باستخدام معامل ثبات سبيرمان وبراون Spearman-Brown Coefficient ومعامل الثبات باستخدام معادلة كيودر وريتشاردسون K-R 20 للتحقق من ثبات درجات اختبار حقوق الملكية الرقمية، ومعامل ثبات ألفا لكرونباخ Cronbach's Alpha للتأكد من ثبات درجات مقياس الشغف الأكاديمي.
3. معامل التمييز Discrimination Coefficient ومؤشر الصعوبة Difficulty Index في التأكد من صدق تمييز أسئلة اختبار حقوق الملكية الرقمية وسهولتها وصعوبتها.

ثانيًا: للإجابة عن أسئلة الدراسة والتأكد من صحة فروضها تم استخدام:

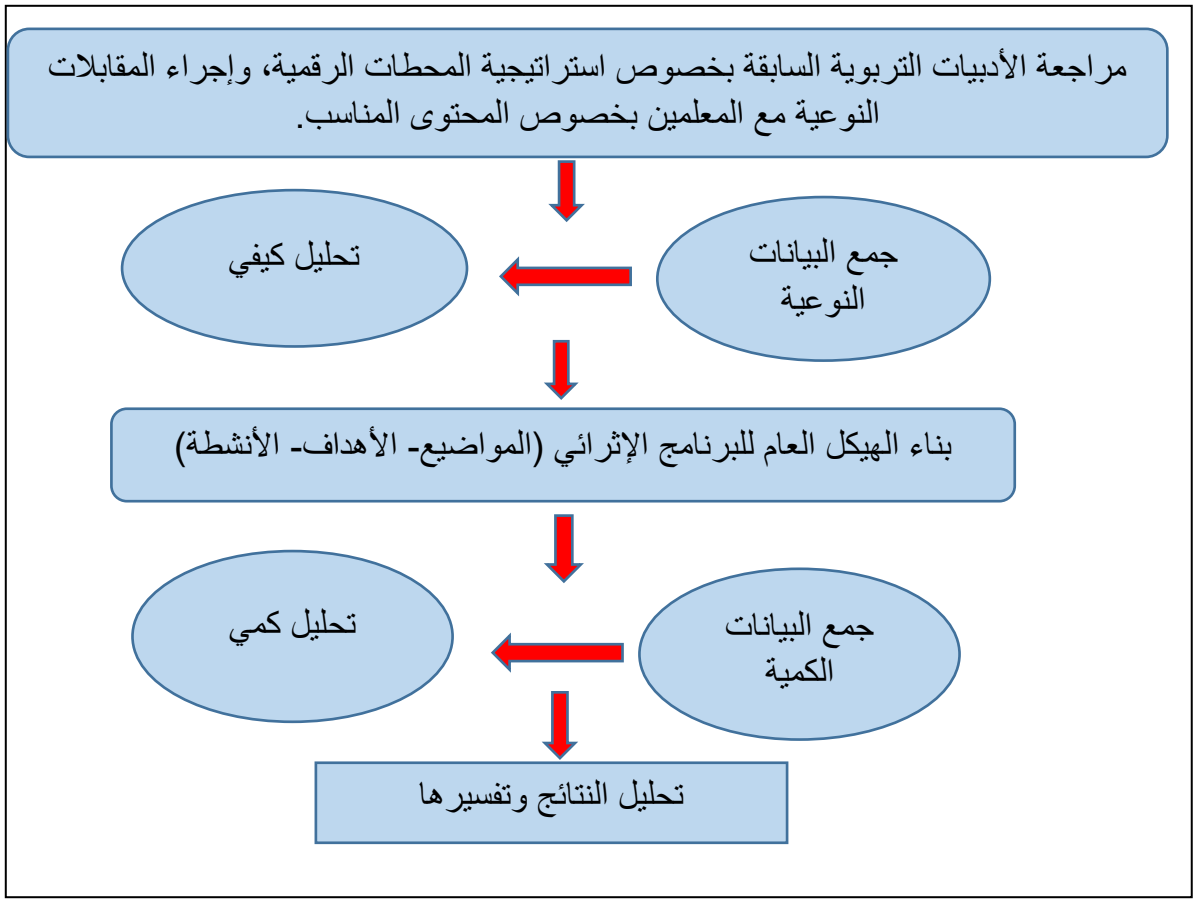
1. اختبار "ت" للمجموعات المرتبطة Paired Samples T-Test في المقارنة بين متوسطي درجات طلاب عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار حقوق الملكية الرقمية ومقياس الشغف الأكاديمي للتأكد من فاعلية البرنامج الإثرائي.
2. حجم التأثير d لكوهين وحجم التأثير مربع إيتا $\eta 2$، كمؤشرات لحجم التأثير في حالة اختبار "ت".

6.3. إجراءات الدِّراسة:

1. اعتماد المنهجية:

تم تطبيق الدراسة وفق منهجية قائمة على المنهج المختلط (المزجي) وذلك بالتصميم (التتابعي الاستكشافي)، والذي بدأ الباحث فيه بالجزء النوعي ثم الكمي وذلك وفق الشكل التالي:

الشكل (3-3) إجراءات تطبيق البرنامج الإثرائي.



2. إعداد البرنامج الإثرائي.
3. تحكيم البرنامج الإثرائي.
4. الاعتمادات الرسمية: الحصول على الموافقات من اللجان وإدارة التعليم ملحق (12) وملحق (13).
5. التطبيق النوعي للبرنامج:
6. تحليل البيانات وتطوير البرنامج:
7. عرض ومناقشة وتفسير النتائج والفروض.
8. تقديم ملخص النتائج، والتوصيات، والأبحاث المقترحة في ضوء ما أسفرت عنه النتائج.

4. نتائج الدراسة: تفسيراتها ومناقشتها:

1.4. نتائج الدراسة:

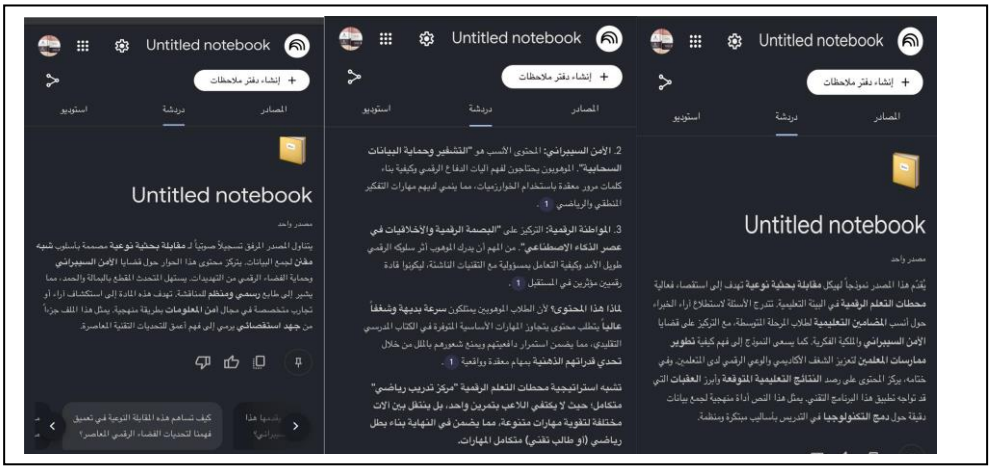
أوَّلًا: الإجابة عن السّؤال الأول، الَّذي نصه:

- ما البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية المناسب لطلاب الصف الثاني المتوسط؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم اتباع الخطوات الآتية:

- عمل مقابلة نوعية شبة المنظمة تتكون من 15 سؤالًا مفتوحًا تم عرضها على مختصين في المنهج النوعي، وتم الاقتصار على 8 أسئلة عامة موجهة للمعلمين لمعرفة المحتوى المناسب للبرنامج الإثرائي، وقد استخدم الباحث التحليل اليدوي للبيانات، وتم تدوين المعلومات والبيانات، وتم تفريغها باستخدام أداة NOTEBOOKLM كما في الشكل التالي:

الشكل (4-1) تفريغ المقابلة النوعية- NOTEBOOKLM



- بناء برنامج إثرائي بموضوع الأمن السيبراني خاص لتطبيقه على طلاب الصف الثاني المتوسط.
- تحكيم البرنامج الإثرائي في صورته الأولية من قبل معلمين متخصصين في مجال الحاسب الآلي.
- تطبيق الدرس الأول على العينة الاستطلاعية لمعرفة الوقت المناسب للأنشطة.
- وقام الباحث أثناء التطبيق على العينة الاستطلاعية بالتركيز على أوقات الأنشطة وكذلك ملاحظة كيفية تعامل الطلاب مع المحطات الرقمية، وتلافي بعض الأخطاء التي تؤثر على تطبيق الاستراتيجية كانقطاع النت عن جهاز الطلب وتوفير مولدات طاقة في الغرفة.
- تدوين الإرشادات المناسبة لكل محطة في ورقة خارجية للطلاب لتلافي الأسئلة التي تضيع الوقت، وكذلك لكي يعتمد الطالب على نفسه في القراءة والتطبيق.

- إرشادات تنفيذ البرنامج الإثرائي:

يتكون البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية على محطات رقمية ينبغي الالتزام بها وهي:

1. **المحطة الاستقصائية/ الاستكشافية:** تتضمن هذه المحطة أدوات ومواد وأجهزة تساعد على تنفيذ الأنشطة العملية أو المعملية الخاصة بالموضوع وتهتم هذه المحطة بالأنشطة المعملية، الاستقصائية والتي تتطلب إجراء تجربة معينة لا يستغرق تنفيذها وقتًا طويلًا.

2. **المحطة القرائية الرقمية:** وفي هذه المحطة يوجه المعلم الطلاب فرادى أو مجموعات إلى استخدام الأجهزة الذكية في مطالعة (الموسوعات العلمية الإلكترونية، مقال منشور على الإنترنت، مادة في أحد الدروس) ويقوم التلاميذ بقراءة المادة العلمية الموجودة في المحطة والمتعلقة بموضوع الدرس إلكترونيًا، ومن ثم الإجابة على عدد من الأسئلة الموجودة في الدرس.
3. **المحطة الصورية الرقمية:** تهتم هذه المحطة بوجود عدد من صور أو رسومات، يتم تصفحها من خلال الطلاب ويتم الإجابة على الأسئلة المتعلقة بها، وقد يكون مصدر الصور موسوعة علمية، أو ملصقًا جاهزًا أو قصصًا علمية مصورة.
4. **المحطات السمع/ بصرية الرقمية:** وفيها يوجه المعلم الطلاب إلى استخدام الأجهزة الذكية في الدخول إلى إحدى المواقع العلمية أو اليوتيوب لمشاهدة فيديو ذي صلة بموضوع الدرس، إذ يستمع الطلبة أو يشاهدون المادة العلمية المعروضة، ومن ثم يجيبون على الأسئلة المحددة بأوراق العمل ويمكن للمعلم تصميم المادة العلمية بمساعدة بعض التلاميذ.
5. **المحطات الإثرائية الرقمية:** وفيها يقوم الطلاب بالبحث في الإنترنت عن موضوعات مرتبطة بمحتوى الدرس تهدف إلى تكثيف معلوماتهم وتعميق خبراتهم وفهمهم لموضوعات العلوم المختلفة، أو تكليف الطلاب بالقيام ببعض المشاريع العلمية الرقمية باستخدام شبكة الإنترنت.
6. **المحطة الإلكترونية:** ويوضع في هذه المحطة جهاز كالحاسوب ويقوم التلاميذ بمشاهدة عرض تقديمي (PowerPoint) أو أفلام تعليمية مرتبطة جدًا بموضوع الدرس، أو يقومون بالبحث في الإنترنت، ثم الإجابة على الأسئلة المصاحبة لهذه المادة العلمية.
   - تشجيع الطلاب على التعلم بعضهم من بعض والتعاون بعضهم مع بعض.
   - يقلل المعلمون من الحديث ليزيد الطلاب من الاستكشاف.

7. استخدام شات جي بي تي.

هو نموذج لغة ذكي يمكنه فهم وتوليد النصوص بشكل مشابه للبشر. يتم تدريبه على كميات هائلة من البيانات ليتعلم أنماط اللغة والاستجابة للأسئلة والمحادثات.

يستخدم شات جي بي تي في مجموعة متنوعة من التطبيقات، بما في ذلك:

- المساعدة في المحادثات: يمكنه الإجابة على الأسئلة وتقديم المعلومات.
- توليد النصوص: يمكنه كتابة نصوص مخصصة بناءً على طلب المستخدم.
- التعلم والتعليم: يمكن استخدامه كأداة تعليمية لتقديم شروحات ومساعدة الطلاب.

يتميز شات جي بي تي بقدرته على التفاعل بشكل طبيعي ومفهوم، مما يجعله أداة مفيدة في العديد من المجالات.

- **تحديد الأهداف العامة والخاصة للبرنامج:**

- **الهدف العام للبرنامج الإثرائي المقترح:** هدف البرنامج إلى تنمية الشغف الأكاديمي والإلمام بحقوق الملكية الرقمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط؛ باستخدام برنامج إثرائي قائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية.
- **الأهداف الخاصة للبرنامج الإثرائي المقترح:**

بعد الانتهاء من البرنامج يتوقع من الطالب أن يكون قادرًا على أن:

- يحدد مفهوم للملكية الفكرية والملكية الفكرية الرقمية.
- يحدد الهدف من الملكية الفكرية والملكية الفكرية الرقمية.
- يحدد العلاقة بين التطور التكنولوجي والملكية الفكرية الرقمية.
- يوضح أنواع الملكية الفكرية الرقمية.

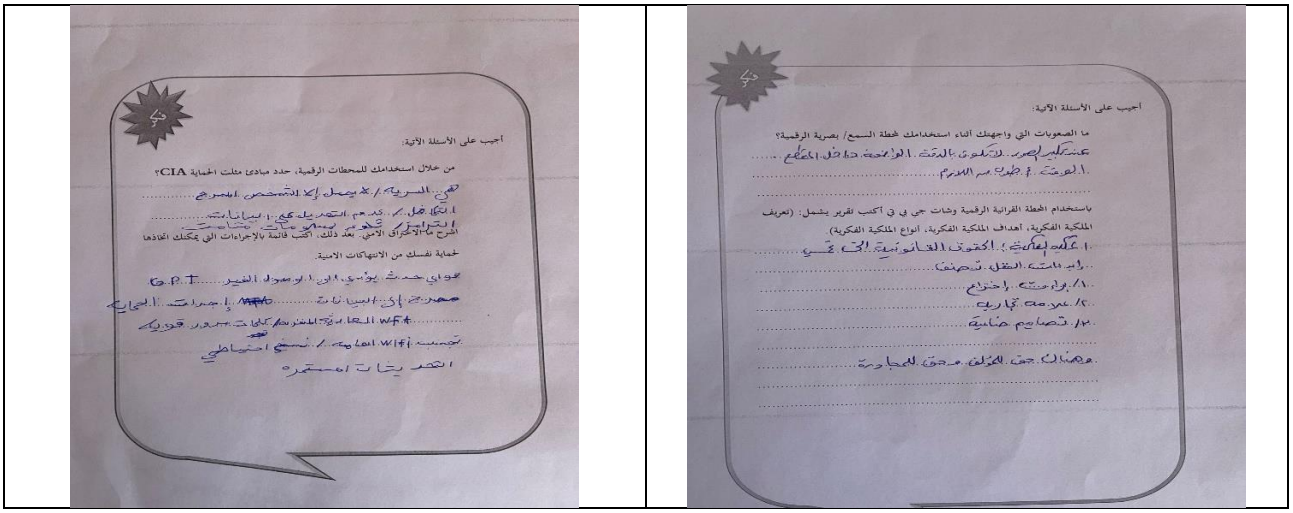
- يتعرف على طرق حماية كل نوع من أنواع الملكية الفكرية الرقمية.
- يوضح التحديات القانونية في حماية الملكية الفكرية الرقمية في العصر الرقمي.
- يوضح الحلول القانونية لمواجهة تحديات حماية الملكية الفكرية الرقمية.
- يحدد مفهوم المحتوى الرقمي.
- يوضح أهمية المحتوى الرقمي.
- يحدد أنواع المحتوى الرقمي.
- يحدد أهمية الأمن السيبراني.
- يتعرف على المفاهيم المرتبطة بالأمن السيبراني.
- يحدد طرق الاستخدام الأمثل للمحتوى الرقمي.
- تحديد أشكال التهديدات السيبرانية.
- معرفة أهم الآثار المترتبة على التهديدات السيبرانية.
- التعريف بطبيعة البرمجيات الضارة.
- يحدد علامات اختراق الجهاز.
- يقترح الإجراءات الأمنية للحفاظ على الجهاز من الاختراق.
- تحديد كيفية الوقاية من أخطار الألعاب الإلكترونية.
- التوعية لتحديث برنامج الحماية من الفيروسات.
- يعرف مثلث الحماية CIA
- يعرف الجرائم الإلكترونية

- أمثلة تطبيقية على البرنامج الإثرائي:

رصد الباحث أثناء التطبيق للبرنامج الإثرائي مجموعة من الشواهد والسياقات؛ وفيما يلي عرض لبعض الأمثلة من واقع تطبيق البرنامج الإثرائي.

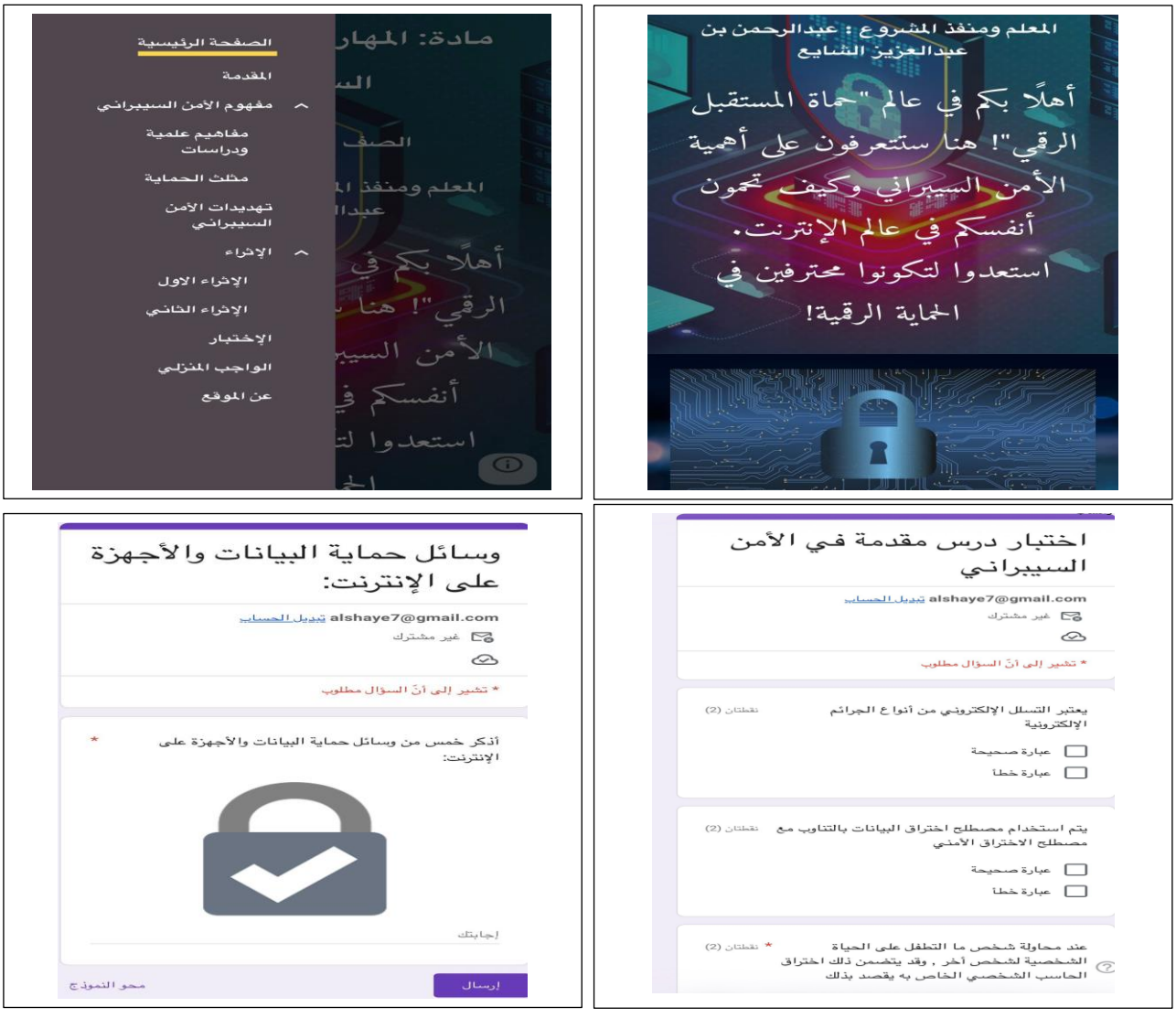
الشكل (4-2) صور وشواهد من تنفيذ البرنامج

المجلة الدولية لنشر البحوث والدراسات
International Journal of Research and Studies Publishing
ISSN: 2709-7064
المجلد 7 - الإصدار 77
تاريخ النشر: 20 مارس 2026 م



وكان هناك استخدام لموقع قام بتصميمة الباحث وذلك لتسهيل حصول الطلاب على بعض مصادر المعلومات، وكذلك لتطبيق بعض الأنشطة.

الشكل (4-3) صور وشواهد من تنفيذ البرنامج 2



ثانيًا: الإجابة عن السّؤال الثّاني، الَّذي نصه:

- ما أثر برنامج إثرائي قائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية لتنمية الشغف الأكاديمي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط؟).

وللإجابة عن هذا السؤال تم التحقق من صحة الفرض الأول للدراسة والذي نص على "يوجد فرق دال إحصائيًّا عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الشغف الأكاديمي، لصالح التطبيق البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المرتبطة Paired Samples T-Test للكشف عن دلالة الفرق بين متوسطي درجات طلاب عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الشغف الأكاديمي، فكانت النتائج كما هي موضحة بجدول التالي:

جدول (4-1): دلالة الفرق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الشغف الأكاديمي (درجات الحرية = 29)

	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
الشغف الأكاديمي	قبلي	51.333	5.791	19.540	0.01
	بعدي	61.067	3.423		

يتضح من الجدول السابق أنه:

- يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسطي درجات طلاب عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الشغف الأكاديمي، لصالح التطبيق البعدي، حيث بلغت قيمة "ت" (19.540) وهي قيمة دالة إحصائيًّا عند درجة حرية (29)، وقد بلغت قيمة متوسط درجات التطبيق القبلي (51.333) بينما بلغت قيمة المتوسط في حالة التطبيق البعدي (61.067).

والنتائج السابقة تؤكد فاعلية البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية في تنمية الشغف الأكاديمي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط، وللكشف عن حجم تأثير البرنامج تم استخدام حجم التأثير d لكوهين وحجم التأثير مربع إيتا $\eta 2$ كما هو موضح بالجدول التالي:

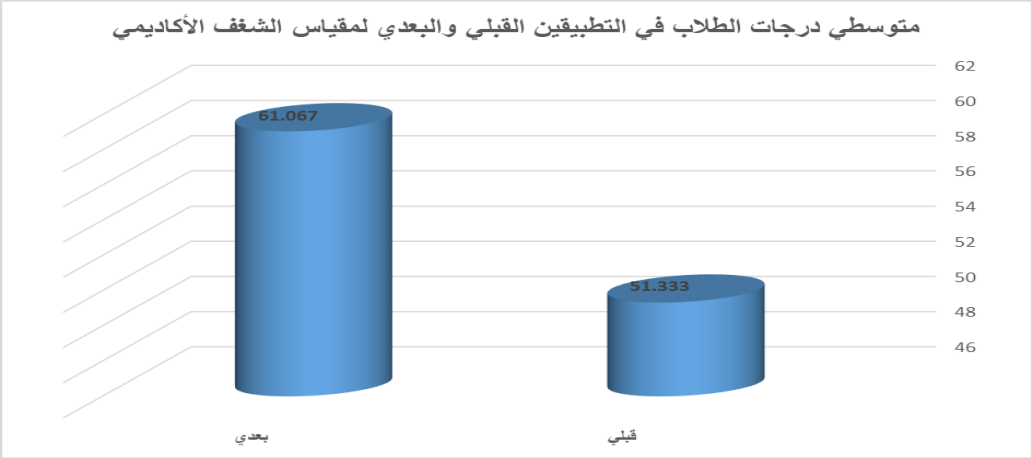
جدول (4-2): حجم تأثير البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية في تنمية الشغف الأكاديمي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط.

الشغف الأكاديمي	متوسط الفروق (بين القبلي والبعدي)	الانحراف المعياري للفروق	d لكوهين	مربع إيتا $\eta 2$	حجم التأثير
	9.733	2.728	3.568	0.929	مرتفع

من خلال جدول (4-2) السابق يتضح أن البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية له تأثير مرتفع في تنمية الشغف الأكاديمي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط، حيث بلغت قيمة d (3.568) وهي قيمة أعلى من (0.8)، ومن خلال قيمة مربع إيتا $\eta 2$ يتضح أن تأثير البرنامج الإثرائي في تنمية الشغف الأكاديمي يبلغ حوالي (92.9%).

ومما سبق تتأكد صحة الفرض الأول للدراسة الحالية، والشكل التالي يوضح متوسط درجات الطلاب عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الشغف الأكاديمي:

شكل (4-4): متوسط درجات طلاب عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الشغف الأكاديمي



ثالثًا: الإجابة عن السّؤال الثالث، الَّذي نصه:

- ما أثر برنامج إثرائي قائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية للإلمام بحقوق الملكية الرقمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط؟).

وللإجابة عن هذا السؤال تم التحقق من الفرض الثاني للدراسة والذي نص على "يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار حقوق الملكية الرقمية، لصالح التطبيق البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المرتبطة Paired Samples T-Test للكشف عن دلالة الفرق بين متوسطي درجات طلاب عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار حقوق الملكية الرقمية، فكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول (4-3): دلالة الفرق بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار حقوق الملكية الرقمية (درجات الحرية = 29)

	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
حقوق الملكية الرقمية	قبلي	5.967	1.809	27.380	0.01
	بعدي	10.467	1.106		

يتضح من الجدول السابق أنه:

- يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسطي درجات طلاب عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار حقوق الملكية الرقمية، لصالح التطبيق البعدي، حيث بلغت قيمة "ت" (27.380) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند درجة حرية (29)، وقد بلغت قيمة متوسط درجات التطبيق القبلي (5.967) بينما بلغت قيمة المتوسط في حالة التطبيق البعدي (10.467).

والنتائج السابقة تؤكد فاعلية البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية في الإلمام بحقوق الملكية الرقمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط، وللكشف عن حجم تأثير البرنامج تم استخدام حجم التأثير d لكوهين وحجم التأثير مربع إيتا $\eta 2$ كما هو موضح بالجدول التالي:

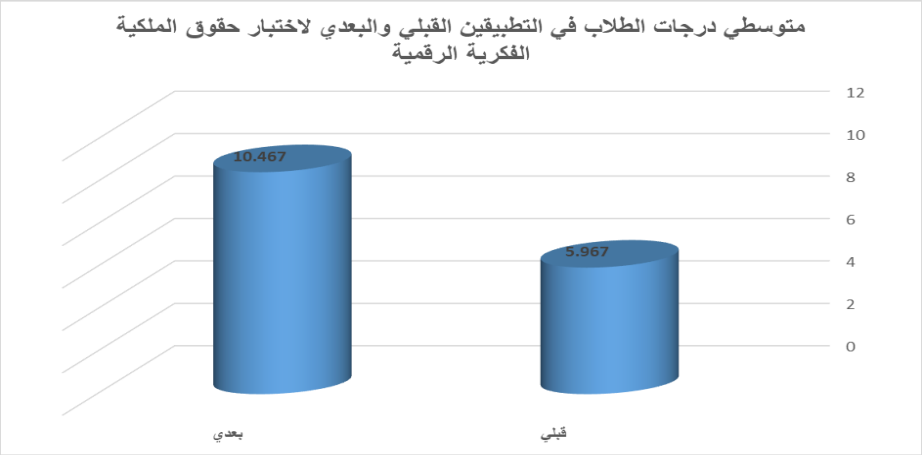
جدول (4-4): حجم تأثير البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية في الإلمام بحقوق الملكية الرقمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط.

الإلمام بحقوق الملكية الرقمية	متوسط الفروق (بين القبلي والبعدي)	الانحراف المعياري للفروق	d لكوهين	مربع إيتا η2	حجم التأثير
	4.500	0.900	4.999	0.963	مرتفع

من خلال جدول (4-4) السابق يتضح أن البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية له تأثير مرتفع في تحسين الإلمام بحقوق الملكية الرقمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط، حيث بلغت قيمة (4.999) dوهي قيمة أعلى من (0.8)، ومن خلال قيم مربع إيتا η2 يتضح أن تأثير البرنامج الإثرائي في الإلمام بحقوق الملكية الرقمية يبلغ حوالي (96.3%).

ومما سبق تتأكد صحة الفرض الثاني للدراسة الحالية، والشكل التالي يوضح متوسط درجات الطلاب عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار حقوق الملكية الرقمية:

شكل (4-5): متوسط درجات طلاب عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار حقوق الملكية الرقمية



رابعًا: الإجابة عن السّؤال الرابع، الّذي نصه:

- هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائيًا بين الشغف الأكاديمي والإلمام بحقوق الملكية الرقمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط؟).

وللإجابة عن هذا السؤال تم التحقق من الفرض الثالث للدراسة والذي نص على "توجد علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين الشغف الأكاديمي والإلمام بحقوق الملكية الرقمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط"، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم استخدام معامل ارتباط بيرسون Pearson Correlation Coefficient في الكشف عن العلاقة بين الشغف الأكاديمي والإلمام بحقوق الملكية الرقمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في التطبيق البعدي، وتم حساب حجم التأثير باستخدام معامل التحديد r^2 (Longnecker, 2016, 590 & Ott) والذي يعبر عن التباين المشترك بين المتغيرين، فبلغت قيمة معامل الارتباط بين المتغيرين (0.681) وهو معامل دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01)، مما يؤكد العلاقة الإيجابية بين الشغف الأكاديمي والإلمام بحقوق الملكية الرقمية، وبلغت قيمة معامل التحديد (0.464) مما يعني أن هناك (46.4%) من الإلمام بحقوق الملكية الرقمية ترجع لتأثير الشغف الأكاديمي، وهو ما يؤكد أنه كلما زاد الشغف الأكاديمي لدى الطلاب كلما زاد الإلمام بحقوق الملكية الرقمية.

2.4. تفسير ومناقشة نتائج الدراسة.

- **مناقشة نتائج السؤال الأول:**

أوضحت نتائج الدراسة أن البرنامج الإثرائي كان فعال عند تطبيقه على طلاب الصف الثاني المتوسط، ومن أهم أسباب نجاح البرنامج التطبيق الجيد لاستراتيجية محطات التعلم الرقمية في تنفيذه، ويعزو الباحث نجاح الاستراتيجية إلى أنها تعتمد بشكل كبير على الطالب وكونه محور العملية التعليمية، وهذا ما تدعو إلية النظرية البنائية، وذلك بتوظيف أنشطة إثرائية تعكس منطلقات النظرية البنائية، مع قياس مدى انعكاس ذلك على زيادة شغف الطلاب وإقبالهم نحو التعلم، فقد بلغ تأثير البرنامج الإثرائي في تنمية الشغف الأكاديمي يبلغ حوالي (92.9%)، وبلغ تأثير البرنامج الإثرائي في الإلمام بحقوق الملكية الرقمية يبلغ حوالي (96.3%)، ويرى الباحث أن هذه النسب الكبيرة للبرنامج من تنويع أساليب عرض المحتوى العلمي، وجعل التعلم ذاتيًا.

فقد تم عرض البرنامج الإثرائي بعد التحكيم على المعلمين الذين تم عمل المقابلات معهم وذلك لمعرفة الطرق المناسبة لتوظيف الأنشطة، ومناقشة كيفية إعطاء الأوامر لأدوات الذكاء الاصطناعي بحيث لا يتشتت الطالب بشكل كبير في النشاط بما يؤثر على وقت النشاط.

- **مناقشة نتائج السؤال الثاني:**

أوضحت نتائج الدراسة أن هناك فرقًا دالًا إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسطي درجات طلاب عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الشغف الأكاديمي، لصالح التطبيق البعدي، وكذلك أوضحت الدراسة أن البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية له تأثير مرتفع في تنمية الشغف الأكاديمي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط، حيث بلغت قيمة d (3.568) وهي قيمة أعلى من (0.8)، ومن خلال قيمة مربع إيتا $\eta 2$ يتضح أن تأثير البرنامج الإثرائي في تنمية الشغف الأكاديمي يبلغ حوالي (92.9%)، ويرجع الباحث تلك النتيجة إلى العديد من الأسباب لعل من أهمها ما يلي:

1. توفر محطات التعلم الرقمية العديد من الأنشطة التعليمية المتنوعة من ذلك الأنشطة المرئية والسمعية والتفاعلية والتطبيقية وغيرها من الأنشطة التفاعلية ذات الكفاءة والفاعلية في التغلب على الروتين في الأسلوب التقليدي، وأسهم ذلك في إثارة فضول الطلاب، وتعزيز اندماجهم النشط في عملية التعلّم، وهو ما يعد من الركائز الأساسية لتنمية الشغف الأكاديمي.
2. استخدام البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية أدى إلى مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب، كما وفر البرنامج الإثرائي بيئة تعليمية مرنة تسمح لكل طالب بالتعلُّم وفق سرعته وقدراته وميوله، الأمر الذي يعزز مستوى الكفاءة والقدرة على الإنجاز لدى الطلاب، مما انعكس إيجابًا على دافعيتهم الداخلية وحبهم للتعلّم، وزيادة مستوى القدرة على التحصيل الدراسي.
3. استخدام البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية يسهم في زيادة مستوى الاستقلالية وتحمل المسؤولية، لدى الطلاب، حيث أسهم انتقال الطلاب بين المحطات الرقمية وتنفيذ المهام ذاتيًا في تعزيز شعورهم بالاستقلالية والتحكم في تعلُّمهم، وهو عامل مهم في تنمية مستوى الشغف.
4. من مميزات استخدام البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية جعل التعلُّم أكثر معنى وقيمة لديهم، وأسهم في تكوين اتجاهات إيجابية نحو عملية التعلم.
5. يوفر استخدام البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية التغذية الراجعة الفورية المباشرة، والتي تساعد الطلاب على تصحيح أخطائهم وتحسين أدائهم بشكل مستمر، مما عزَّز شعورهم بالإنجاز والمتعة أثناء التعلُّم.

6. يؤدي استخدام البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية إلى زيادة مستوى التفاعل الاجتماعي الإيجابي، بين الطلاب، وذلك من خلال تشجيع الطلاب على العمل بروح الفريق والتعاون فيما بينهم، والحوار وتبادل الآراء والأفكار والمقترحات، الأمر الذي أسهم في بناء بيئة تعليمية داعمة ومحفِّزة، وعزَّز الشغف الجماعي بالتعلُّم.

- مناقشة نتائج السؤال الثالث:

أوضحت نتائج الدراسة أن هناك فرقًا دالًّا إحصائيًّا عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسط درجات طلاب عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار حقوق الملكية الرقمية، لصالح التطبيق البعدي، كما بينت الدراسة أن البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية له تأثير مرتفع في تحسين الإلمام بحقوق الملكية الرقمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط، حيث بلغت قيمة d (4.999) وهي قيمة أعلى من (0.8)، ومن خلال قيم مربع إيتا $\eta 2$ يتضح أن تأثير البرنامج الإثرائي في الإلمام بحقوق الملكية الرقمية يبلغ حوالي (96.3%)، ويمكن تفسير التأثير المرتفع للبرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلّم الرقمية في تحسين مستوى الإلمام بحقوق الملكية الرقمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط للعديد من العوامل التربوية والتقنية المتكاملة، التي أدت إلى ذلك الأثر الإيجابي، ومن ذلك ما يلي:

1. تتضمن مفاهيم حقوق الملكية الرقمية في مواقف تعليمية تطبيقية، حيث يعتمد البرنامج على أنشطة رقمية تحاكي مواقف واقعية يتعرض لها الطلاب أثناء استخدامهم للتقنيات والمنصات الرقمية، مثل مشاركة المحتوى، وإعادة استخدام الصور والمقاطع، والاقتباس من المصادر الإلكترونية، مما أسهم في ترسيخ المفاهيم القانونية والأخلاقية المتعلقة بحقوق الملكية الرقمية بشكل عملي وليس نظريًّا.
2. يوفر البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية العديد من فرص التعلم اللازمة للطلاب لممارسة السلوكيات الصحيحة المرتبطة بحقوق الملكية الرقمية، مثل توثيق المصادر واحترام تراخيص الاستخدام، الأمر الذي عزّز الفهم العميق والاستيعاب المستدام لتلك الحقوق.
3. يسهم البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية في تنويع أساليب عرض المحتوى العلمي، حيث تقدم المحطات الرقمية المحتوى التعليمي بوسائط متعددة ومن ذلك فيديوهات توعوية، وأنشطة تفاعلية متنوعة واختبارات رقمية قصيرة، مما يؤدي إلى تبسيط المفاهيم العلمية المجردة المرتبطة بحقوق الملكية الرقمية، ويزيد من وضوحها وقابليتها للفهم لدى طلاب هذه المرحلة العمرية.
4. ساعد البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية في توفير التغذية الراجعة الفورية وتصحيح المفاهيم الخاطئة، مما ساعد الطلاب على اكتشاف أخطائهم وتصحيح تصوراتهم الخاطئة حول الاستخدام غير السليم للمحتوى الرقمي في الوقت المناسب، الأمر الذي أسهم في زيادة مستوى الإلمام بهذه الحقوق، ومعرفة طرق الاستخدام الآمن لهذه التقنيات.
5. يساهم البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية في تنمية الوعي بالمسؤولية الرقمية وبالتالي تعزيز مفهوم المواطنة الرقمية لدى الطلاب، وربط حقوق الملكية الرقمية بالقيم الأخلاقية والمسؤولية الشخصية، مما جعل الالتزام بها نابعًا من وعي ذاتي وليس مجرد التزام شكلي.
6. يلائم البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية لخصائص المرحلة المتوسطة، حيث تتميز هذه المرحلة بحب الاستكشاف والتفاعل مع التقنية، وقد استثمر البرنامج هذا الميل الطبيعي لدى الطلاب في توجيههم نحو الاستخدام الآمن والمسؤول للتقنيات الرقمية، مما يعزّز من فاعلية البرنامج وأهميته ودوره الإيجابي في تحسين مستوى الإلمام بحقوق الملكية الرقمية.

ـ مناقشة نتائج السؤال الرابع:

أوضحت نتائج الدراسة أن هناك علاقة ارتباطية موجبة وذات دلالة إحصائية بين الشغف الأكاديمي والإلمام بحقوق الملكية الرقمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط، ويفسر الباحث تلك النتيجة بأن الطلاب ذوي الشغف الأكاديمي المرتفع يميلون إلى البحث والاستقصاء والتعلّم الذاتي، مما يزيد من احتكاكهم بالمصادر الرقمية التعليمية، ويعزز وعيهم بقواعد الاستخدام الصحيح للمحتوى الرقمي، بما في ذلك احترام حقوق الملكية الفكرية الرقمية، وكذلك يسهم الشغف الأكاديمي في زيادة اندماج الطلاب في الأنشطة الرقمية التعليمية، الأمر الذي يتطلب منهم التعامل الواعي مع المحتوى الرقمي، مثل التوثيق والاقتباس النظامي، مما يؤدي إلى تحسّن مستوى إلمامهم بحقوق الملكية الرقمية، كما يرتبط الشغف الأكاديمي غالبًا بقيم إيجابية مثل الانضباط والالتزام والاحترام، وهي قيم تنعكس على سلوك الطلاب في البيئة الرقمية، فتتنامى لديهم المسؤولية الأخلاقية تجاه حقوق الآخرين الفكرية، بالإضافة إلى أن امتلاك الطلاب الشغوفين بالتعلّم القدرة بشكل أكبر على التنظيم الذاتي والتأمل في ممارساتهم التعليمية، مما يساعدهم على إدراك أهمية الالتزام بالقوانين والأنظمة الرقمية، ومنها حقوق الملكية الرقمية. واتفقت تلك النتيجة مع العديد من الدراسات السابقة التي أثبتت جدوى وفاعلية استخدام البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية في العملية التعليمية بشكل عام، حيث اتفقت مع دراسة سراج (2019) التي توصلت إلى أن استراتيجية المحطات العلمية الرقمية توفر مصادر متنوعة من الثراء المعرفي للطالب والثقافة العلمية، وكذلك تنمية مهارات التدريس الرقمي، وتوفير العديد من الأنشطة التعليمية التي تمكن المعلمين من تنفيذ الدروس الرقمية، كما اتفقت مع دراسة الحسن والشهراني (2020) التي توصلت إلى وجود فرق دال إحصائيًا بحجم أثر كبير عند مستوى الدلالة (0.05)، بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والضابطة التي تعلمت باستخدام الطريقة الاعتيادية في القياس البعدي للاختبار المهارى ومقياس الاتجاه نحو تعلم مهارات إنتاج الوسائط المتعددة لصالح المجموعة التجريبية، وأيضًا اتفقت مع دراسة الغنايم (2021) التي أشارت إلى حدوث نمو في مهارات التفكير الإبداعي لدى طلاب المجموعة التجريبية الذين درسوا وفقًا لاستخدام استراتيجية المحطات العلمية، وكذلك اتفقت مع دراسة Shati, & Shwe, (2021) التي أوضحت أن استخدام استراتيجية المحطات العلمية ساهم في زيادة تركيز انتباه المتعلمين والدافعية والحماس نحو الأداء الأفضل للمهارات بوصفها من الاستراتيجيات المتميزة في التدريس، وكذلك اتفقت مع دراسة بيومي ومحمد (2024) التي توصلت إلى وجود أثر استراتيجية محطات التعلم الذكية المدعمة بتطبيقات الذكاء الاصطناعي على تنمية كلًا من الاستيعاب المفاهيمي والتقبل التكنولوجي لصالح المجموعة التجريبية.

5. ملخص نتائج الدراسة وتوصياتها ومقترحاتها

1.5. نتائج الدراسة:

توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- أشارت الدراسة إلى وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01) بين متوسطي درجات طلاب عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الشغف الأكاديمي، لصالح التطبيق البعدي.
- بينت الدراسة أن البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية له تأثير مرتفع في تنمية الشغف الأكاديمي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط، حيث بلغت قيمة (3.568) d وهي قيمة أعلى من (0.8)، ومن خلال قيمة مربع إيتا $\eta 2$ يتضح أن تأثير البرنامج الإثرائي في تنمية الشغف الأكاديمي يبلغ حوالي (92.9%).
- توصلت الدراسة إلى وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار حقوق الملكية الرقمية، لصالح التطبيق البعدي.

- أوضحت الدراسة أن البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية له تأثير مرتفع في تحسين الإلمام بحقوق الملكية الرقمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط، حيث بلغت قيمة (4.999) d وهي قيمة أعلى من (0.8)، ومن خلال قيم مربع إيتا η^2 يتضح أن تأثير البرنامج الإثرائي في الإلمام بحقوق الملكية الرقمية يبلغ حوالي (96.3%).

- أشارت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) بين الشغف الأكاديمي والإلمام بحقوق الملكية الرقمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط.

2.5. توصيات الدراسة:

وفقًا لما خلصت إليه الدراسة الحالية من نتائج؛ يقدم الباحث عددًا من التوصيات للمعنيين بموضوع الدراسة التي يأمل أن تسهم في تحسين ممارسات معلمي المهارات الرقمية، حيث يوصي كل من:

- **وزارة التعليم بـ:**

- عقد الدورات التدريبية وورش العمل للمعلمين بهدف صقل قدراتهم على استخدام استراتيجية محطات التعلم الرقمية باعتبارها استراتيجية فعالة في التعليم، ولها مردود إيجابي على تعلم الطلاب.

- تضمين برامج أعداد المعلمين الاستراتيجيات الحديثة المتطورة التي تجعل الطالب محور العملية التعليمية.

- ضرورة تضمين استراتيجية محطات التعلم الرقمية في أدلة المعلم المختلفة لتوضيح كيفية توظيفها في تعليم الطلاب، بما ييسر على المعلمين استخدامها أثناء مواقف التعلم المختلفة.

- **خبراء مناهج المهارات الرقمية في مراكز تطوير المناهج بـ:**

- تضمين استراتيجية محطات التعلم الرقمية في أدلة معلمي المهارات الرقمية.

- **معلمي المهارات الرقمية بـ:**

- تطوير مهارتهم في استخدام التكنولوجيا أثناء علمية التدريس.

- تهيئة بيئة التعلم لتنمية الشغف الأكاديمي لدى الطلاب.

- جعل الفصل بيئة تكنولوجية تجذب الطالب ويستفيد منها بأكبر قدر.

- **مشرفي المهارات الرقمية التربويين بـ:**

- ضرورة تدريب المعلمين على كيفية المساهمة في زيادة الشغف الأكاديمي للطلاب، لما لذلك من إسهام إيجابي في تحسين الإلمام بحقوق الملكية الفكرية للطلاب.

3.5. مقترحات ببحوث ودراسات مقترحة:

وفقًا للنتائج التي تم التوصل إليها، واستكمالًا لما تم إنجازه، فإن الباحث يدعو لاقتراح الدراسات والبحوث التالية:

- إجراء نفس الدراسة الحالية وتجريب البرنامج الإثرائي الذي تم التوصل إليه على طلاب مراحل دراسية أخرى بخلاف طلاب الصف الثاني المتوسط.

- دراسات تهدف للتحقق من فاعلية البرنامج الإثرائي الحالي في تنمية متغيرات أخرى بخلاف الشغف الأكاديمي وحقوق الملكية الرقمية.

- دراسات تهدف لحسين الشغف الأكاديمي والإلمام بحقوق الملكية الرقمية عن طريق البرامج الإثرائية القائمة على استراتيجيات أخرى بخلاف استراتيجية محطات التعلم الرقمية.
- استخدام البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية في العملية التعليمية؛ نظرًا لما ثبت من فاعليته في تنمية مهارات الشغف الأكاديمي وحقوق الملكية الرقمية لدى طلاب الصف الثاني المتوسط.
- التركيز على النماذج والاستراتيجيات التدريسية التي تجعل المتعلم مفكرًا متأملًا نشطًا، وتتيح له الفرصة في المشاركة بحرية أثناء العملية التعليمية.
- الإفادة من تصميم الدروس وفق أساليب واستراتيجيات التدريس الحديثة في التخطيط والتصميم للدروس العلمية، وتنظيم مراحل الدروس، وتنوع الأهداف والأنشطة وفق هذه الألعاب.
- توفير بيئة صفية ثرية داعمة للعملية التعليمية، بتوفير الأدوات والمواد والأجهزة اللازمة لإجراء التجارب العملية؛ واستخدام التقنيات الحديثة في التعليم.
- الاهتمام ببرامج إعداد المعلمين وتدريبهم على نماذج واستراتيجيات التدريس الحديثة بشكل عام.
- تبني البرامج التدريبية اللازمة للمعلمين، التي تسهم في زيادة مهارتهم نحو توظيف البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية في العملية التعليمية، والتركيز على الجانب التطبيقي، والبعد عن التنظير لمثل هذه البرامج.
- توفير المناخ التربوي الداعم للطلاب، الذي يتميز بالتقبل والتشجيع، وتقدير إنتاجية الطلاب، ومراعاة الفروق الفردية بين الطلاب.
- تزويد المعلمين بأدوات ومقاييس الكشف عن أساليب التعلم الملائمة للطلاب؛ لمساعدتهم على اختيار الطرق والأساليب المناسبة للتدريس.

4.5. مقترحات الدراسة:

في ضوء نتائج الدراسة الحالية وتوصياتها، يقترح الباحث إجراء الدراسات والبحوث التالية:

1. إجراء دراسات باستخدام البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية في تنمية مهارات الشغف الأكاديمي وحقوق الملكية الفكرية الرقمية لدى الطلاب في مراحل تعليمية أخرى.
2. إجراء دراسة مماثلة لبحث أثر استخدام البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية على متغيرات تابعة أخرى؛ كالاتجاهات، والقيم، والدافعية للإنجاز، وبقاء أثر التعلم، وتقصي نتائجها في مراحل تعليميةٍ أخرى.
3. إجراء المزيد من الدراسات عن المعوقات التي تحول دون استخدام البرنامج الإثرائي القائم على استراتيجية محطات التعلم الرقمية في العملية التعليمية؛ للوقوف على هذه المعوقات، ومحاولة وضع الحلول الملائمة لها.

6. المراجع

1.6. المراجع العربية:

إبراهيم، إيمان علي أحمد. (2021). فاعلية استراتيجية المحطات العلمية الرقمية في تنمية بعض مهارات الكتابة التأملية والكفاءة الرقمية لدى طلاب المرحلة الثانوية. *المجلة التربوية*، ج90، 700 .758 - مسترجع من: http://search.mandumah.com/Record/1189412.

أبو عرب، إيمان شعبان. (2022). توظيف استراتيجية محطات التعلم الرقمية عبر منصات التعليم الإلكتروني لتحسين الرشاقة المعرفية والاستمتاع بالتعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا لدى طالبات الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية جامعة الإسكندرية. *مجلة بحوث التربية النوعية*، ع67، 645 – 714.

أبو ضيف، أسماء رجب، أمل عصام الشحات، حبيبة محمد صابر، رضوى حسام، سادرة عادل، شروق محمد، نوران محمد (2024) علاقة كل من الشغف الأكاديمي وإدمان الإنترنت بالاحتراق الأكاديمي. كلية التربية، جامعة عين شمس. *مجلة البحوث التطبيقية في العلوم والانسانيات*. م1. العلوم الإنسانية.

إسماعيل، رضى السيد شعبان. (2019). استخدام استراتيجية محطات التعلم لتنمية بعض مهارات التفكير الإيجابي والانخراط في تعلم الجغرافيا لدى تلاميذ الحلقة الأولي من التعليم الأساسي .*مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية*، ع117، 1 - 66. مسترجع من: http://search.mandumah.com/Record/1058796

إسماعيل، علا طه عبد الله. (2023). التغذية الراجعة المدعمة باستراتيجية المحطات التعليمية الرقمية وتأثيرها على بعض نواتج التعلم لمهارات في الجمباز الفني للطالبات. *مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية*، ع65, ج1، 192 - 224.

البراهمية، أكرم إبراهيم. (2022) صعوبات تعلم مهارات القراءة في اللغة الإنجليزية للصفوف الثلاث الأولى من وجهة نظر المعلمين في العاصمة عمان. رسالة ماجستير، *مجلة كلية العلوم التربوية*. جامعة الشرق الأوسط.

آل كحلان، ثابت سعيد ناصر. (2020). واقع استخدام معلمي العلوم الشرعية للبرامج التعليمية القائمة على التعلم المتنقل (الجوال) من وجهة نظرهم. *مجلة الجامعة الاسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية* العدد 4. الجزء الثاني 2020م.

الحربي، مريم بنت ناقي بن معضد، وجميل، عبد الله عبد الخالق عبد الهادي .(2022) .فاعلية استراتيجية محطات التعلم في تنمية المهارات الجغرافية والميل نحو الدراسات الاجتماعية لدى طالبات المرحلة المتوسطة (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة القصيم، بريدة. مسترجع من: http://search.mandumah.com/Record/1235543

السيد، فؤاد البهي (2011). علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشري. القاهرة: دار الفكر العربي.

السيد، فؤاد البهي (1978). علم النفس الإحصائي وقياس العتل البشري. القاهرة، دار الفكر العربي.

الشيخ، تاج السر عبدالله، أخرس، نائل محمد عبدالرحمن، عبدالمجيد، بثينة أحمد محمد (2009). القياس والتقويم التربوي. الطبعة الخامسة، الرياض: مكتبة الرشد.

العبدالكريم، راشد حسين. (2012) البحث النوعي في التربية. مكتبة الرشد.

العساف، صالح. (2006). المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية. دار الزهراء للنشر والتوزيع.

القريني، سعد. (2020). الحث النوعي- الاستراتيجيات وتحليل البيانات. دار جامعة الملك سعود.

الكراسنة، سميح محمود. (2020) أثر توظيف محطات التعلم الذكية في تحصيل الطلبة في مبحث التاريخ. المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية. العدد الثاني، ص ص 319.

النائب، آية فاخر حسين. (2023). التعليم الإلكتروني وعلاقته بالشغف الدراسي لدى طلبة المرحلة المتوسطة .*مجلة البحوث التربوية والنفسية*، ع76، 545 .572 - مسترجع من: http://search.mandumah.com/Record/1341881

النجار، علاء الدين السعيد عبد الجواد، النجار، حسني زكريا السيد، وعباس، ريهام محمد محمد. (2024). الشغف الأكاديمي وعلاقته باستراتيجيات مواجهة الضغوط النفسية لدى طلاب الجامعة. *مجلة كلية التربية*، ع157، 115.
http://search.mandumah.com/Record/1471657

النواصرة، عمر جمال موسى، والكراسنة، سميح محمود محمد. (2020). أثر توظيف استراتيجية محطات التعلم "الذكية" في تحصيل الطلبة في مبحث التاريخ. *المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية*، مج7, ع2، 303 .319 - مسترجع من
http://search.mandumah.com/Record/1041125

الهيئة السعودية للملكية الفكرية. اللائحة التنفيذية لنظام حماية حقوق المؤلف المعدلة بقرار مجلس الإدارة الهيئة السعودية للملكية الفكرية رقم4 /- 8 / 2019 وتاريخ 3 / 9 / 1440 ه.

الهيئة السعودية للملكية الفكرية. نظام حماية حقوق المؤلف الصادر بالمرسوم الملكي رقم/ 41 بتاريخ 2رجب 1424 ه المعدل بقرار مجلس الوزراء رقم 536 وتاريخ 9 / 10 1439، ص 4.

الهيئة السعودية للملكية الفكرية (2022) مسؤولية المنصات الالكترونية عن انتهاكات مستخدميها لحقوق المؤلف.
https://www.saip.gov.sa/articles/1472/ .

الحصاوي، مروي السيد السيد. (2022). الحماية الجنائية من جرائم الاعتداء على الملكية الفكرية للمصنفات الرقمية: دراسة مقارنة. *مجلة مستقبل العلوم الاجتماعية*، مج8, ع3، 115 .144 - مسترجع من
http://search.mandumah.com/Record/1326773

الرشيدي، أنوار بنت حماد وخير الله، منى عبد اللطيف العوض. (2024) الشغف الأكاديمي وعلاقته بالمثابرة والإصرار لدى طلاب السنة التحضيرية بجامعة الأمير. *مجلة جامعة المدينة العالمية للعلوم التربوية والنفسية* العدد الرابع عشر 2024، كلية التربية بالخرج.

الزيناتي، فداء. (2014) أثر استراتيجية المحطات العلمية في تنمية عمليات العلم ومهارات التفكير التأملي في العلوم لدى طالبات الصف التاسع الأساسي في خانيونس رسالة ماجستير.

السلمي، صفية محمد والشهري، فاطمة عبد الله. (2024) الشغف الأكاديمي لدى عينة من طالبات المرحلة الثانوية بمدينة جدة وعلاقته بدافعية الانجاز. *المجلة الدولية لنشر البحوث والدراسات*، المجلد الخامس، الإصدار الثالث والخمسون، مارس 2024 م، ص ص77 - 108.

الشبل، منال بنت عبد الرحمن يوسف. (2021). واقع التعلم الرقمي في تعزيز مهارات القرن الحادي والعشرين من وجهة نظر معلمات ومشرفات الرياضيات في المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية. *مجلة: جامعة شقراء للعلوم الإنسانية والإدارية*، ع 15، جامعة شقراء 1442 ه، ص ص 341 -–66.

الشرقاوي، هند محمد احمد، حنان رجاء عبد السلام، عماد ابو سريع حسين (2023) استخدام المحطات العلمية الرقمية لتنميه التفكير المنتج لدى التلاميذ المرحلة الابتدائية. *مجله كليه التربية جامعه المنوفية*. ص ص 82 - 41 م 20ع4.

الشهراني، صباح؛ الحسن، رياض. (1442). أثر التدريس باستخدام استراتيجية محطات التعلم في تنمية مهارات إنتاج الوسائط المتعددة لدى طالبات الصف الأول الثانوي واتجاهاتهن نحوها. *مجلة رسالة الخليج العربي*. 15(162).

الصقري، لولوة إبراهيم علي (2024) برنامج مهني قائم على نموذج TPACK ومعايير المواطنة الرقمية وفاعليته في تحسين ممارسات معلمات الحاسب الآلي لدعم أخلاقيات استخدام التقنية بالمرحلة المتوسطة. *رسالة دكتوراه* (غير منشورة).

الضيدان، الحميدي محمد (2020) النمذجة البنائية السببية للعلاقة بين الشغف والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية وبعض المتغيرات لدى طلبة جامعة المجمعة .*مجلة العلوم الإنسانية*، جامعة حائل، المملكة العربية السعودية (69).

العمودي، هالة سعيد أحمد باقادر. (2021). فعالية المحطات العلمية في تدريس العلوم على التحصيل الدراسي وتنمية التفكير البصري والكفاءة الذاتية الأكاديمية لدى طالبات الصف الثاني المتوسط بمدينة مكة المكرمة .*مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية*، مج13, ع3، 92 .142 - مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1205642

الغامدي، ساميه فاضل، والفراني لينا أحمد (2020). واقع استخدام تطبيقات الذكاء الاصطناعي في مدارس التربية الخاصة بمدينة جدة من وجهة نظر المعلمات والاتجاه نحوها. *المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية*. المجلد 8، العدد 1، ص ص 57-76.

الفريجي، رياض بن ناصر (2020) تحولات البيئة الرقمية في مجتمع المعرفة وانعكاساتها على حقوق الملكية الفكرية بالمملكة العربية السعودية. قراءة في ديناميكية الواقع واحداث المستقبل. *المجلة: المصرية لبحوث الاتصال الجماهيري*.

الفل، عمرو علي سيد احمد (2024) أثر استخدام استراتيجية تعليم الأقران على تحصيل طلاب المرحلة الابتدائية في اللغة الإنجليزية من وجهه نظر المعلمين. كليه التربية. جامعه جنوب الوادي بالغردقة. *مجله البحوث والنشر العلمي*. م40، ع2.

الوكيل، شيماء عبد المعطي (2024). الاسهام النسبي لكل من الشغف الأكاديمي والرشاقة المعرفية في التنبؤ بعقليه الانماء لدى طلاب المرحلة الثانوية. *مجله: كليه التربية*. جامعة الإسكندرية. م34. ع4.

برهم، هديل علي خير الدين، حسان، أمجد عبد الفتاح أحمد، وعثمان، .(2021) أمن المعلومات الإلكتروني وتحدياته في ظل حقوق الملكية الفكرية (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة النجاح الوطنية، نابلس.

بلحسين، فاطمة الزهراء، ومالكي، طارق (2020) حقوق المؤلف وحماية مصنفاته الرقمية في شبكة الأنترنت.

مركز جيل البحث العلمي: سلسلة كتاب أعمال المؤتمرات - العام الثامن – العدد 27 مار س 2020، عدد خاص بالمؤتمر الدولي المحكم حول: الملكية الفكرية على المؤلفات | لبنان – ص ص 27 و28.

بيرق، صفاء بيرق شحاتة (2023) فاعلية برنامج إرشادي قائم على الشغف الأكاديمي الإنسجامي لتحسين الازدهار النفسي لدى التلاميذ الوافدين بالمرحلة الابتدائية. بمعهد البعوث الإسلامية الأزهري. العدد الحادي والثلاثين، يونيو 2023م، ص ص 922- 1132.

حمزة، عادل إسماعيل وعبد الرحيم، مظفر أنور وأحمد، عبد الله عوض الكريم حاج (2020) واقع حماية الملكية الفكرية في المستودعات الرقمية للجامعات السعودية عمادة شؤون المكتبات، جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل. عدد خاص بالمؤتمر الدولي المحكم حول: الملكية الفكرية على المؤلفات، لبنان، العام الثامن - العدد 27 ص ص 28- 20.

حميدة، شيماء سمير أنور. (2021). فاعلية استراتيجية المحطات العلمية الرقمية في تنمية مهارات الحس الهندسي وعادات العقل لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية .*مجلة تربويات الرياضيات*، مج24, ع9، 21 .68 مسترجع من: http://search.mandumah.com/Record/1209964

حسن، رغد طالب (2023). الشغف الأكاديمي وعلاقته بالاندماج المعرفي لدى طالبات المرحلة المتوسطة. *مجله: الدراسات المستدامة*. الجمعية العلمية للدراسات التربوية المستدامة م5، ع1.

حسبان تمارا قاسم محمد، والعظامات عمر عطا الله على (2022) الشغف الأكاديمي وعلاقته بالذكاء الروحي لدى طلبه الصف العاشر الأساسي في الأردن. *مجله جامعه القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية*. م13 ع.38 97-110.

حسونة، زيد باسم محمد سعدي (2024) التنظيم القانوني بحق الملكية الفكرية في العالم الرقمي. دراسة مقارنة. رسالة ماجستير. كليه القانون الأردن. الوصف: التنظيم القانوني لحق الملكية الفكرية في العالم الرقمي.

حمزة، عادل إسماعيل، مظفر انور عبد الرحيم، عبد الله عوض الكريم (2020) واقع حماية الملكية الفكرية في المستودعات الرقمية للجامعات السعودية. *مجله مركز جيل البحث العلمي*. جامعه الإمام عبد الرحمن بن فيصل ص ص31.

سراج، سوزان حسين. (2019). فاعلية برنامج قائم على استخدام التابلت وشبكة الإنترنت في ضوء النظرية التواصلية لتدريس الكيمياء باستراتيجيتي المحاكاة التفاعلية والمحطات العلمية الرقمية في تنمية مهارات التدريس الرقمي والمسئولية المهنية للطلاب المعلمين بكلية التربية .*المجلة التربوية*، ج68، 1985-1988 مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1003812

صميدة، أميرة محمود محمد، عبد الوهاب، عبير شفيق محمد، عبد الفتاح، آمال جمعة، وعبد المجيد، عبد الله إبراهيم يوسف. (2021). فاعلية استخدام استراتيجية محطات التعلم في تدريس علم نفس السعادة على تنمية الرفاهية النفسية للطلاب المعلمين شعبة علم النفس .*مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية*، ع15, ج7، 1083 .1131- مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1230581

طوالية، هادى محمد غالب (2017) المواطنة الرقمية في كتب التربية الوطنية والمدنية – دراسة تحليلية، *المجلة الأردنية في العلوم التربوية*، جامعة اليرموك، إربد. ع3. مج13.

عبد الرزاق، سارة محمد وإبراهيم، إيمان يونس (2023) الشغف الأكاديمي لدى طالبات قسم رياض الأطفال. *مجلة كلية التربية للبنات -العلوم التربوية*، العدد الحادي العشرون، الجزء الرابع 4، السنة العاشرة - 2023 م، ص ص 81 – 102.

عبدالعال، ريهام رفعت محمد. (2018). استكشاف النماذج العقلية للبيئة لدى طالبات الصف الأول الثانوي وتصور مقترح لتطويرها في ضوء استراتيجية محطات التعلم .مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، ع104، 45 .120 - مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/941949

عبد اللطيف، محمد سيد (2022) نمذجة العلاقات السببية بين أنماط الهوية الأكاديمية والشغف الأكاديمي والازدهار النفسي لدى طالبات كليات البنات الإسلامية. جامعة الأزهر. *مجلة التربية*. كلية التربية. مج195.

عمر، زيزي حسن، وشكري، تريزا إميل. (2020). فاعلية وحدة مقترحة في الاقتصاد المنزلي قائمة على استراتيجية المحطات العلمية المدعومة بمتحف تعليمي افتراضي في تحسين اليقظة العقلية والرضا عن التعلم لطالبات المرحلة الثانوية .المجلة التربوية، ج71، 382 .450 - مسترجع من: http://search.mandumah.com/Record/1087292

عمران، هبة سعد محمد. (2022). جودة الحياة الأكاديمية في ضوء بيئة التعلم المدركة والشغف الأكاديمي "المتناغم، والاستحواذي" لدى طلاب الجامعة .*مجلة كلية التربية*، ع40، 480 .502 - مسترجع من: http://search.mandumah.com/Record/1333879

عيد، سماح محمد أحمد محمد. (2020). استخدام المحطات التعليمية في تدريس العلوم لتنمية التفكير البصري ومتعة التعلم لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. *المجلة المصرية للتربية العلمية*، مج23, ع4، 1 - 43. مسترجع من: http://search.mandumah.com/Record/1055802

علام، صلاح الدين محمود (2012). الاختبارات والمقاييس التربوية والنفسية. عمان: دار الفكر.

علام، صالح الدين. (2006). الاختبارات والمقاييس التربوية والنفسية. (ط1). دار الفكر.

عيسى، محمد أحمد سليمان. (2020). حماية حقوق الملكية الفكرية للمصنفات الرقمية في ظل القانون الدولي. *مجلة جامعة الملك عبد العزيز - الآداب والعلوم الإنسانية*، مج28, ع7، 63 - 90. مسترجع من: http://search.mandumah.com/Record/1057854.

فقيري، مظفر أنور، المختار، عبد الله عوض (2020) واقع حماية الملكية الفكرية في المستودعات الرقمية للجامعات السعودية. المؤتمر الدولي المحكم: الملكية الفكرية على المؤلفات. *مجلة المركز جيل للبحث العلمي*. طرابلس.

قشطة، زينب (2018)أثر توظيف استراتيجيتي المحطات العلمية والألعاب التعليمية في تنمية مهارات التفكير الإبداعي في العلوم لدى طالبات الصف السابع الأساسي في غزة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.

كبارة، عايدة (2020) لأمانة العلمية وضوابط الاستدلال بالمؤلفات القديمة: تحقيق المخطوطات نموذجا، عرض للورقة البحثية المقدمة للمؤتمر الدولي المحكم حول الملكية الفكرية على المؤلفات: طرابلس/ لبنان 27 و28 مارس.

كريسويل جون (2019) تصميم البحوث الكمية النوعية المزجية. عبد المحسن عايض القحطاني مترجم. دار المسيرة للنشر والتوزيع. العمل الاصلي نشر في 2014.

كريسويل، جون. (2018). تصميم البحوث: الكمية- النوعية- المزجية (ترجمة: عبد المحسن القحطاني). مكتبة الكويت الوطنية.

مصطفى، محمد، يوسف علي الشيخ (2017) حقوق التأليف والنشر للمستودعات الرقمية: بالإشارة إلى المستودع الرقمي لجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا. ورقة مقدمة للمؤتمر العلمي السابع للجمعية السودانية لمكتبات والمعلومات الخرطوم، 14 - 16 نوفمبر 2017 م.

هيئة تقويم التعليم والتدريب (2019) الإطار التخصصي لمجال تعلم التقنية الرقمية. هيئة تقويم التعليم والتدريب الرياض 1440 ه ص ص 13-74.

يوسف، زينب أحمد علي. (2022). أثر نمط التعزيز "فوري / متقطع" ببيئة تعلم إلكترونية مصغرة على التحصيل والشغف الأكاديمي وخفض التجول العقلي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم منخفضي ومرتفعي فاعلية الذات. *المجلة الدولية للتعليم الإلكتروني*، مج7, ع2، 639 - 751. مسترجع من: http://search.mandumah.com/Record/1500022

2.6. المراجع الأجنبية

Aydogmus, M., & Senturk, C. (2019). The effects of learning stations technique on academic achievement: A meta-analytic study. Research in Pedagogy/Istrazivanja u Pedagogiji, 9(1).

Bélanger, C. & Ratelle, C. (2021). Passion in university: The role of the dualistic model of passion in. explaining students' academic functioning. Journal of Happiness Studies. 22(5), 2031 -2050.

Denise, J. (2007). The station approaches. How to teach with limited resources. resources Science Scope, 20 (16-2)6.id, K. (2012). Children's Scientific Curiosity, In search of an Operational Definition of an Elusive Concept, Developmental Review, 32 (2) 121600

Eickholt, J., Johnson, M. R., & Seeling, P. (2020). Practical active learning stations to transform existing learning environments into flexible, active learning classrooms. IEEE Transactions on Education, 64(2), 95-102.

Hall, A. M., & Zentall, S. S. (2000). The effects of a learning station on the completion and accuracy of math homework for middle school students. Journal of Behavioral Education, 10, 123-137.

Hamad, M. K. (2020). The Effect of Scientific Stations Strategy in Developing High-Grade Thinking for the Fourth Secondary Students in Geography Subject. JOURNAL OF HISTORICAL & CULTURAL STUDIES an academic magazin, 11(1/43).

Khan, F. (2020). Passion-based teaching in classroom: An analysis using sem-pls approach. Humanities & Social Sciences Reviews, 8(3), 62–573.

Lalande, D., Vallerand, R., Lafreniere, M., Verner-Filion, J., Laurent, F., Orest, J., & Paquet, Y. (2017): Obsessive passion: A compensatore response to unsatisfied needs. "Journal of Personality, 85, 163-178.

Morató, Y. (2021). Using learning stations at college: An introduction to linguistic shift and change for English proficiency development. In Teaching English language variation in the global classroom (pp. 13-24). Routledge.

Sahin, S & Tuna, R. (2022). The effect of anxiety on thriving levels of university students during the COVID-19 pandemic. Collegian, 29(3), 263 -270.

Schmidt, M., Makhkamova, A., Spilski, J., Berg, M., Pietschmann, M., Exner, J. P., ... & Lachmann, T. (2020). 3 Competence Development with Digital Learning Stations in VET in the Crafts Sector. Research in Vocational Education edited by Eveline Wuttke• Jürgen Seifried Volume 4, 39.

Schwab, Klaus (2017). The Fourth Industrial Revolution, New York: Crown Publishing Group. Retrieved from: http://bitly.ws/8H89.

Shati, W. M., & Shwe, H. M. (2021). The effect of scientific stations' strategy in learning some of the skills built into gymnasiums. Misan Journal for Physical Education Sciences, 23(23).

Vallerand, R. Blanchard C. Mageau, G. Koestner, R. Ratelle, C. Léonard, M. Gagne, M. & Marsolais, J. (2003). Passions: On obsessive and harmonious passion. Journal of Personality and Social Psychology, 85, 756 –767.

Vallerand, R. Curran, T. Hill, A. Appleton, P. & Standage, M. (2015). The psychology of passion: A meta-analytical review of a decade of research on intrapersonal outcomes. Motivation and Emotion, 39(5), 631 –655.

Yaseen, T., & Radia, T. (2022) Artificial Intelligence and learning difficulties. Measuement and Psychological Difficulties ,34(1), 18-26.

Yasin, M. H. M., Toran, H., Tahar, M. M., Tahir, L., & Nawawi, S. (2014). Learning Station Method in Special Education Programs for Students with Learning Disabilities. Pertanika Journal of Social Sciences and Humanities, 22(3), 717-728.

Zhao, H. Liu, X. & Qi, C. (2021). "Want to Learn" and "Can Learn": Influence of Academic Passion on College Students' Academic Engagement. Frontiers in psychology, 12, 697822.

Lalongo, C. (2016). Understanding the effect size and its measures. Biochemia Medica.26(2),150–63

Tomczak, M. & Tomczak, E. (2014). The need to report effect size estimates revisited, an overview of some recommended measures of effect size. Trends in Sport Sciences, 1(21), 19-25.

Ott, R., & Longnecker, M. (2016). An Introduction to Statistical Methods and Data Analysis.7th Ed., Wadsworth, Cengage Learning.

Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1988). Criteria for Assessing Naturalistic Inquiries as Reports.

Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2016). Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches. Sage publications.

Creswell, J. W. (2021). A concise introduction to mixed methods research. SAGE publications.

Tomlinson, C. A., & Moon, T. R. (2014). Assessment and Student Success in a Differentiated Classroom.

جميع الحقوق محفوظة © IJRSP (2026) (الباحث/ عبد الرحمن عبد العزيز الشايع). تُنشر هذه الدراسة بموجب ترخيص المشاع الإبداعي (CC BY-NC 4.0).

This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Non-Commercial 4.0 International License (CC BY-NC 4.0).

Doi: doi.org/10.52133/ijrsp.v7.77.3