



أنماط التعلم وتأثيرها على العلاقة التعليمية التعليمية لدى طلبة المرحلة الأساسية في
المدارس الخاصة خلال أزمة كورونا

إعداد

أ.فدوى عبد الحليم بريزات
ماجستير ادارة تربوية
جامعة البلقاء التطبيقية

د.نيفين ابوزيد
استاذ مشاركعلم النفس التربوي
جامعة البلقاء التطبيقية

المجلد (٨٥) العدد (الأول) الجزء (الأول) يناير ٢٠٢٢م

ملخص

هدفت الدراسة قياس أثر أنماط التعلم على العلاقة التعليمية التعليمية لدى طلبة المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة خلال أزمة كورونا، واستخدم المنهج الوصفي التحليلي على عينة قوامها (٦٩٨) طالب وطالبة من طلبة المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة، وتكون مقياس الدراسة من أداة مكونة من فقرات متعلقة بأنماط التعلم وتكونت من (٤٥) فقرة، وفقرات للكشف عن شكل العلاقات التعليمية التعليمية وتكونت من (١٨) فقرة، وأسفرت النتائج عن أن أنماط التعلم الشائعة لدى طلبة المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في محافظة العاصمة خلال أزمة كورونا جاءت بمستوى تقدير كلي متوسط ولصالح نمط التعلم السمعي، وأن أشكال العلاقات التعليمية التعليمية لدى الطلبة في المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في محافظة العاصمة خلال أزمة كورونا جاءت بمستوى تقدير كلي متوسط، ولصالح نوع العلاقة التعليمية التقليدية، ووجود أثر أنماط التعلم الشائعة على العلاقة التعليمية التعليمية لدى طلبة المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في محافظة العاصمة خلال أزمة كورونا.

الكلمات المفتاحية: أنماط التعلم، العلاقة التعليمية التعليمية.

Abstract

The study aimed to measure the impact of learning styles on the educational learning relationship of primary school students in private schools during the Corona crisis. The descriptive analytical approach was used on a sample of (698) male and female students from the basic stage in private schools. The learning patterns consisted of (45) paragraphs, and paragraphs to reveal



the shape of the educational learning relationships, and it consisted of (18) paragraphs, The results revealed that the common learning patterns of primary school students in private schools in the Capital Governorate during the Corona crisis came at an average total estimate level in favor of the auditory learning pattern, and that the forms of educational learning relationships among students in the basic stage in private schools in the Capital Governorate during the Corona crisis came With an average overall assessment level, in favor of the type of traditional educational relationship, and the presence of the impact of common learning patterns on the educational learning relationship among primary school students in private schools in the Capital Governorate during the Corona crisis .

Keywords: learning styles, educational–learning relationship..

المقدمة:

لكل فرد طريقته الخاصة التي يكتسب عن طريقها المعرفة، ويتفرد بخبرات التعلم. وهو ما يشير إلى نمط التعلم الذي يفسر كيف يتعلم الطالب، ومما لا شك فيه أن اكتشاف نمط التعلم يجعل العملية التعليمية التعليمية أكثر ايجابية.

فمعرفة الطالب واكتشافه لنمط التعلم الخاص به، يعمل على تحقيق أهداف التعلم والكشف عن الفروق الفردية بين المتعلمين، ويتيح للمعلمين توظيف انصب الطرق للوصول إلى النواتج المرغوبة في أداء الطلبة، وتحفيزهم المستند إلى تناغم الأسلوب التعليمي الذي يختاره المعلم مع النمط التعليمي الذي يناسب المتعلم بالحصول على المعرفة.

أن أنماط التعلم تشير إلى الأساليب التي يوظفها المتعلمين أثناء تعاملهم مع الخبرات معرفياً (Dunn&Dunn,1993)، ويعرفها كولب (Kolb,1984) بأنه طريقة المتعلم المفضلة لمعالجة المعلومات. وبالتالي فإن هذه المعلومات الأساسية ترسم الخطوط الأساسية والتفاصيل المهمة في العملية التعليمية الفاعلة، لأنها توفر الوقت والجهد على الطالب في أثناء اكتساب المعرفة، ويحفز الطالب على بلوغ أقصى أداء تعليمي لتوافق البيئة التعليمية التعليمية مع فرديته.

إن أنماط التعلم هي تفضيلات المتعلم البيولوجية والمتعلمة الفاعلة في عملية تعليمية (Theis,2000)، كما ويشير فيلدر (Felder,1996) إلى أن توافق أنماط التعلم مع أساليب التعليم يشكل براعة الطالب العقلية التي تعتبر متطلب للوصول لأعلى مستوى تحصيل دراسي، وذلك يعود إلى اتجاهاته الايجابية نحو المادة التي يبنها ويقدمها المدرس تبعاً لنمط التعلم المفضل لدى الطالب، وهو ما أشار له ستيرنبرج (Sternberg) في عزوه لنجاح الطلبة أو فشلهم لمدى توافق طرق التعليم مع نمط التعلم (العنوم والجراح وبشاره،2007).

وبالكشف عن النمط المفضل لدى كل طالب يتمكن المعلم من بناء علاقة تعليمية تعليمية ناجحة تربط طرفي التفاعل بعلاقة فعالة وناجحة قادرة على اختزال وقت التعلم بأفضل الأساليب وأقل جهد واكبر أثر للتعلم، مع الحفاظ على علاقة ايجابية محفزة على التعلم والإبداع.

وهذه العلاقة التعليمية التعليمية هي المتطلب الأساسي لبناء نفسية الطالب الايجابية، وتحفيزه على التعلم، وبالتالي رفع مستوى تحصيله الأكاديمي، ودعم شخصيته، ونموه وتطوره.

وفي المراحل الأساسية وتحديدًا من الصف السابع إلى التاسع، يكون المتعلم على عتبة مرحلة المراهقة التي تتشكل فيها ملامح شخصيته، ويتأثر بمحيطه، ويبدو أكثر حساسية أمام كل ما يقدم له من خبرات ونماذج محيطه، فإذا استند المعلم على خصائص الطالب وراعى تفضيلاته ودعم نموه وتطوره فإنه يقدم له نموذجًا ايجابيًا وقوة في السلوك والأثر الايجابي الذي يدعم نموه ويؤكد على شخصيته ويزيد من ثقته بنفسه، أثناء التفاعل المباشر معه في الصف والأنشطة المختلفة في المدرسة.

إلا أن الظروف العالمية المحيطة في ظل أزمة فيروس كورونا، والحجر الصحي، وعدم السماح للطلبة باستكمال تعلمهم داخل أسوار مدارسهم، وفي صفوفهم الدراسية مع معلمهم، حيث تدار العملية التعليمية التعليمية عبر نوافذ التكنولوجيا والأجهزة الذكية المختلفة، ويقوم الوالدين بأدوار استثنائية في متابعة شرح الدروس، والواجبات من المنزل، وداخل بيئة تعليمية مختلفة.

مشكلة البحث:

يكاد لا يخلو منزل من آثار جائحة فيروس كورونا المستجد (COVID19) بعد قرار معظم الدول في العالم بإلزام المواطنين بالحجر الصحي، والتعلم عن بعد، وتقليص التفاعل الاجتماعي إلى أدنى حد، وبمتابعة الأبناء والطلبة تجد الباحثة أن ما يواجه الطلبة من

تحديات في العملية التعليمية يفرض عليهم تغيير أنماط تعلمهم، لتتوافق مع الإمكانيات المتاحة والظروف المحيطة والاستثنائية والمفاجأة، ومع تقليص التفاعل مع المعلم وإعطاء ادوار إضافية للأهل، لم يعود الطالب لبيئة التعلم مع أقرانه وتأثيرهم ولوسائل الشرح المختلفة ، وللمعلم الذي يوفر فرص التعلم وأدواته وبنوع في وسائل الشرح والتفسير، ويقترّب من الطالب ويستخدم إيماءاته ويتحكم في نبرة صوته، ليضيف للمحتوى عناصر التشويق والإثارة ويرفع مهارات الطلبة ويبني علاقات تترك في أنفس المتعلمين كل الأثر الايجابي للتعلم، ومع الحماية الصحية والنفسية التي يوفرها الحجر إلا أنه يحرم المتعلمين من فرص التعلم التفاعلي والمباشر وضمن جماعة الأقران، ومجموعات التعلم التفاعلي والتنافسي، أو التعلم باللعب، والتعلم من خلال نماذج ايجابية، وي طرح البحث السؤال الرئيسي التالي: "ما أثر أنماط التعلم على العلاقة التعليمية التعليمية لدى طلبة المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة خلال أزمة كورونا؟" والذي يتفرع منه الأسئلة التالية:

- ما أنماط التعلم الشائعة لدى طلبة المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في محافظة العاصمة خلال أزمة كورونا؟
- ما هي أشكال العلاقات التعليمية التعليمية لدى الطلبة في المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في محافظة العاصمة خلال أزمة كورونا؟
- ما أثر أنماط التعلم الشائعة على العلاقة التعليمية التعليمية لدى طلبة المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في محافظة العاصمة خلال أزمة كورونا؟

هدف البحث

- الكشف عن أنماط التعلم الشائعة لدى الطلبة في المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في محافظة العاصمة خلال أزمة كورونا.

- الكشف عن أشكال العلاقة التعليمية التعليمية لدى طلبة المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في محافظة العاصمة.
- التعرف على أثر أنماط التعلم على العلاقة التعليمية التعليمية لدى طلبة المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في محافظة العاصمة.

أهمية البحث:

إن المتابع للظواهر المختلفة المترتبة على جائحة كورونا، يعي الاختلاف المفاجئ في ظروف المتعلمين، وبين توفير الحماية والحفاظ على سلامة الطلبة، وحرمان الطلبة من ظروف التعلم الطبيعية، وما يترتب عليها من تحديات تبرز أهمية البحث في الجانبين النظري والعملي:

الجانب النظري:

1. يتمثل في توفير أدب نظري تربوي يسهل الاستناد اليه من قبل الباحثين والدارسين، لتكون هذه الدراسة إحدى الدراسات المساهمة في المكتبة العربية.
2. وأيضا قد تسهم الدراسة في تسليط الضوء على الاهتمام بأنماط التعلم واثرك على مستوى علاقة المعلم بالمتعلم.
3. وتوفر الدراسة إطارا نظريا يدعم تأهيل المعلمين وتدريبهم على الاهتمام بعلاقاتهم التفاعلية مع الطلبة ودعمها لبناء نموذج رفيع المستوى من العلاقات الاجتماعية الداعمة لتطور الشخصيات النامية لدى الطلبة في المرحلة الأساسية، ومواجهة الظروف الطارئة التي تعيق التعلم المدرسي المباشر.

الجانب التطبيقي:

1. يتمثل في توفير أدوات القياس، والمتمثلة بأداة قياس أنماط التعلم وأداة قياس العلاقة التعليمية التعليمية، لمعرفة اثر الاستناد لأنماط التعلم في العملية التعليمية والتعليمية.

٢. وتوفير أدوات قياس مستندة لظروف التعلم المستجدة خلال فترة التعلم عن بعد، قد يستفاد منها في رفع مستوى العلاقة التعلمية التعليمية غير المباشرة.

حدود الدراسة ومحدداتها:

١. حدود بشرية: اقتصرت الدراسة على طلبة المرحلة الأساسية من الصف السابع، الثامن، التاسع من كلا الجنسين.

٢. حدود مكانية: تم تطبيق الدراسة في المدارس الخاصة في محافظة العاصمة.

٣. حدود زمانية: تم تطبيق هذه الدراسة خلال العام الدراسي ٢٠٢٠/٢٠٢١.

محددات الدراسة: اقتصرت هذه الدراسة على حدود الدراسة والأدوات المستخدمة بعد استخراج خصائصها السيكومترية.

مصطلحات الدراسة:

أنماط التعلم: مجموعة الخصائص السلوكية والمعرفية والنفسية التي تعتبر مؤشرات ثابتة نسبيا لطريقة التعلم وإدراك المتعلم للبيئة التعلمية وتفاعله معها واستجابته لها (رواشدة و نوافله والعمرى، 2010). ويحدد إجرائيا: "باستجابة الطلبة على مقياس أنماط التعلم المعد لغايات الدراسة".

العملية التعليمية التعليمية: هي العلاقة التفاعلية المحددة بشكل صريح وضمني استنادا إلى مجموعة من المعايير لتنظم دور المعلم والمتعلم لتحقيق النتائج التعليمية المنشودة (الحازمي، 2006). ويحدد إجرائيا: "باستجابات الطلبة على مقياس العلاقة التعليمية التعليمية".

المرحلة الأساسية: المرحلة الدراسية التي تضم الصفوف من الأول إلى العاشر والتي يعتبر التعليم فيها إلزاميا. وفي البحث: "هي الصفوف السابع والثامن والتاسع من المرحلة الأساسية".

المدارس الخاصة: المدارس التابعة لمديرية التعليم الخاص في وزارة التربية والتعليم الأردنية.

أزمة كورونا: هي الفترة الزمانية والظروف المترتبة عليها خلال انتشار فيروس كورونا المستجد (COVID 19)

الاطار النظري:

يتفرد المتعلم بخصائص تميزه عن غيره في أسلوبه بالتعلم وطريقته بالتفكير ونمط اكتساب المعرفة، واهتم الدارسين بتفرد المتعلم وكيفية اكتسابه للمعرفة، ويشير ذلك إلى الطريقة التي يختارها المتعلم بشكل فردي في استقباله للمعلومات وما يترتب على ذلك من جهد ومهارات ووقت تعلم، كما تناول العلماء الكثير من هذه الأساليب ودرسوا اثر اكتشافها لدى المتعلم وأيضا تأثير الاستناد إليها في التخطيط للعملية التعليمية التي يتعاقد فيها طرفي العملية على ادوار محددة لكن تختلف أساليب التفاعل، مما يؤثر على كيفية ومستوى اكتساب المعرفة والأثر المترتب عليها في شخصية المتعلم.

ومع اختلاف النظرة للمتعم على انه صفحة بيضاء نملأه بالمعرفة، أشارت نظرية التعلم المستند للدماغ أن المتعلم نشط ومتفرد بالتعامل مع المعرفة (السلطي، 2004).

كما أن النظرية المعرفية التي كان جان بياجيه ابرز مؤسسيها تؤكد على دور المتعلم الفعال والنشط باكتساب المعرفة وعلى خصوصية المرحلة النمائية وعلى تفرد المتعلمين (قطامي، 2005).

ويؤكد تورانس (Torrance) أن الفرد له نمط معين بالتفكير يبرز في قدرته على استخدام احد شقي الدماغ أو كلاهما في العملية التعليمية التعليمية (قاسم، 2011).

وفي المناهج المدرسية الحديثة يتم الاستناد إلى فكرة تعدد الأساليب المستخدمة في التدريس، والتقييم، وتنوع الأنشطة، واحترام فردية الطلبة، في بناء المنهاج وأيضا في تدريب المعلمين، وذلك استنادا إلى الأبحاث والدراسات التي تشير إلى أنماط التعلم ودورها

في نجاح العملية التعليمية التعليمية وتحقيق أهدافها والتأكيد على دور المعلم الايجابي في تشكيل اتجاهات الطلبة من خلال تحفيزهم واحترام سماتهم المختلفة. وتعتبر أنماط التعلم الأسلوب أو الطريقة التي يتم من خلالها إدراك موضوع ما والتفاعل معه واستخدامه، حيث يقوم المتعلم على أثرها بمعالجة المعلومات والمهارات والاتجاهات بما يتوافر لديه من استعدادات وقدرات واستراتيجيات وعمليات ذهنية (زيد وراضي، ٢٠١٦).

فقد عرفت الذويخ (٢٠١٦) أنماط التعلم أنها الطريقة التي يستقبل بها المتعلم المعارف والمعلومات والخبرات المختلفة، والتي يقوم من خلالها بتنظيم وترتيب هذه الخبرات المكتسبة والاحتفاظ بها من خلال ترميزها وتخزينها ومن ثم استرجاعها والتعبير عنها. لقد صُنِّت أنماط التعلّم بأشكالٍ ونماذجٍ متعددةٍ ففي تصنيف نموذج مايرز برج-Brigg Myers عام ١٩٧٨ إلى: انبساطي وحساس ومفكّر ومحكّم، (Hadfield,2006)، وتحدد في نموذج مكارثي عام ١٩٨٠ والذي يصطلح عليه McCarthy Four Major Learning Style (4MAT)، أربعة أنماط تعلّم حسب مداخل المعلومات، وهي: الابتكاري، والتحليلي، والحسي، والديناميكي (Bull, Montgomery & Kimball,2000).

ويشير قطامي وقطامي (2000) إلى أن الاختلاف في أنماط التعلم يعزى لاختلاف تفضيلاتهم المعرفية والاجتماعية والنفسية في التعلم، وصنف تورانس وزملاؤه (Torrance, Reynolds and Ball,1977)، أنماط التعلم تبعاً لنصف الدماغ المستخدم بالمعالجة، حيث تكون أنماط التعلم:

١- النمط المرتبط بالشق الأيسر حيث يكون الفرد منطقي ولديه مهارات تخطيط مرتفعه، لفظي وذاكرة الأسماء والمعاني فعاله، وتحليلي.

- ٢- النمط المرتبط بالشق الأيمن حيث يتصف المتعلم بقدرة على تحديد العلاقات المكانية وتذكر الوجوه ويتبع تعليمات حركية وبصرية ومتعدد المهام معا.
- ٣- النمط المرتبط بشقي الدماغ أو المتكامل، يكون الفرد فيه متمكن من المهارات للنمطين السابقين.

أما أنماط التعلم الأكثر شيوعا هي أنماط التعلم في نموذج (VARK) لنيل فليمنج: Writing Preference, Kinesthetic Visual, Auditory, Reading./ حيث يصنف هذا النموذج الطلبة إلى:

- متعلم بصري visual learner: يتعلم بالصور والفيديو والرسوم.
 - متعلم سمعي Auditory learner: يتعلم بالحوار والمناقشة والمحاضرة.
 - متعلم بالقراءة والكتابة Read & Write: يتعلم بالقراءة والكتابة.
 - متعلم بالحركة Kinesthetic learner: يتعلم عمليا بالعمل والتدريب.
- وفي التنظير المتأخر نسبيا، بدأ التوجه في إسناد التعلم إلى وظائف الدماغ، والدماغ يتكون من نصفي كرتين ملتحمتين من الوسط، وهما النصف الأيمن والنصف الأيسر، وتكون السيطرة لكل منهما على أفعال الجسم في الجانب المعاكس لهما، فمثلا يسيطر نصف كرة الدماغ الأيمن على فعل اليد اليسرى وهذا يشيع لدى % 40-30 من الأفراد (نوفل وأبو عواد، ٢٠٠٧).

أما الأثر النفسي لتوظيف أنماط التعلم في العملية التعليمية فهو يبرز في دعم تعلم ونمو الطلبة، من خلال أن يتم التخطيط والتنفيذ والتقويم استنادا لخصائص الطلبة وسماتهم ومراعاة اختلاف مستوياتهم وإمكانياتهم وتفضيلاتهم، مما يخلق بيئة تعلم ايجابية تدعم وجود المعلم النموذج، والخبرة الأكثر أثرا، والجهد المثمر في نفس الطالب وحياته. ورغم كل الجهود التي يبذلها التربويين في كافة الدول في التعليم إلا أن المفاجأة التي يعيشها العالم في ظل جائحة كورونا عبثت في خطة التربية والتعليم في كافة الدول، حيث ان

التعلم المباشر داخل أسوار المدرسة وبكل أساليبه، وأنماط التعلم المختلفة، التي تميز الطلبة والتي تم توظيفها في التخطيط المسبق للعام الدراسي 2019/2020، لم تكن كافية فوراً لمواجهة ظروف التعلم الاستثنائية، فلم يكن في اعتبار أي كان أن لا يلتقي المتعلم بالمعلم مباشرة وان يكن التعليم عن بعد فقط من خلال الأجهزة الالكترونية وعبر التطبيقات المختلفة، والتي بددت النمط الحسركي، وقلصت النمط السمعي، وباتت تركز على النمط البصري في الفيديوهات والأفلام والرسوم، وأيضاً باتت عائق للتفاعل مع المعلم مباشرة والاستثمار في خصائصه الشخصية واللغة غير الشفهية ونبرة الصوت وحركة الجسم والقرب من الطالب وغيرها الكثير من المميزات.

الدراسات السابقة

لم تعثر الباحثة على أي دراسة تجمع بين متغيرات البحث أو تتناول متغير العلاقة التعليمية التعليمية وأشكالها وأيضاً لم تعثر على دراسات تربوية في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد (COVID19)، إلا أن الأدب النظري والدراسات السابقة تزخر في الدراسات التي تناولت أنماط التعلم المختلفة وتصنيفاتها ومنها:

دراسة **عكاشه (1986)** التي هدفت إلى التعرف إلى أنماط التعلم و التفكير لدى طلاب التعليم الثانوي ومقارنة الفرع العام بالصناعي لدى عينة من (158) طالب، وأشارت النتائج إلى سيطرة النصف الأيسر لدى الفرع الصناعي في حين سيطر الفرع التكاملي على الفرع العام.

دراسة **البلعاوي (٢٠٠٦)** التي هدفت إلى التعرف على أساليب التعلم المفضلة والذكاءات المتعددة لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك تكونت من (٨٦١) طالبا وبعد تطبيق المقاييس التي أعدها الباحث والتأكد من خصائصها السيكمترية توصلت النتائج إلى أن الطلبة يفضلون الأسلوب السمعي ثم الحركي ثم البصري وعدم وجود أي علاقة بين أساليب التعلم والذكاءات المتعددة.

ودراسة العلوان (2010) التي هدفت إلى التعرف على أساليب التعلم لدى طلبة المرحلة الثانوية في محافظة معان وعلاقتها بمتغيري الجنس والتخصص، على عينة من (٢٢٠) طالب وطالبة من الصف الثاني الثانوي من مدارس معان واستخدم الباحث قائمة اوليفر (1995) لأنماط التعلم، وكشفت النتائج أن أسلوب التعلم السمعي هو السائد، ثم النمط البصري ثم الحس حركي.

دراسة الشورة (2012) والتي استهدفت إلى التعرف على العلاقة بين أنماط التعلم والدافعية للانجاز لدى الأطفال في غرف المصادر في مديرية قصبة مادبا، وتكونت العينة من (90) طالب وطالبة، اختيرت العينة بالطريقة القصدية، وتم تطبيق مقاييس الدراسة المعدة من قبل الباحث بعد التأكد من خصائصها السيكمترية وكشفت النتائج عن ابرز أنماط التعلم شيوعا لدى طلبة صعوبات التعلم وهو الحس حركي وأيضا أظهرت النتائج أن مستوى الدافعية للانجاز لدى الطلبة ضمن المتوسط.

دراسة عشا والعبسي (٢٠١٣) والتي هدفت إلى التعرف على أنماط التعلم السائدة لدى طلب كلية العلوم التربوية والآداب في وكالة الغوث وأثرها في التفكير الرياضي لديهم وتكونت العينة من (276) طالب وطالبة تم تطبيق مقياس تايلور لأنماط التعلم لغايات الدراسة التي كشفت نتائجها عن سيطرة النصف الأيسر من الدماغ على نمط تعلم الطلبة وأيضا عن علاقة ارتباطيه موجبة بين مستوى التفكير الرياضي ونط التعلم.

ولا توجد دراسات - على حد علم الباحثة- تتناول شكل العلاقة التعليمية التعليمية بشكل مباشر إلا أن دراسة المخطار (2017) هدفت إلى التعرف على تأثير الاتصال التربوي على دافعية التعليم لدى الطلبة بالمرحلة الجامعية في أنشطة التربية الرياضية في جامعة الجزائر، والتي أكدت على دور العلاقة الايجابية في تحفيز الطلبة وعدم غيابهم وتفاعلهم معا ومع المدرس.

منهجية الدراسة وإجراءاتها:

تم استخدام المنهج الوصفي لملائمته لطبيعة الدراسة ومتغيراتها وللوصول إلى تفسيرات منطقية مبنية على أساليب علمية وأساليب إحصائية لتمنح الباحثة القدرة على استخراج نتائج وتوصيات ممنهجة علمياً.

مجتمع وعينة الدراسة:

تكون المجتمع من طلبة الصف السابع في المدارس الخاصة بمحافظة العاصمة عمان وعددهم (٢٢٨٠) وطلبة الصف الثامن وعددهم (٢٧٩٦) وطلبة الصف التاسع وعددهم (١٩٠٤)، وبمجموع كلي بلغ (٦٩٨٠) طالب وطالبة، كما وتم اختيار العينة بأسلوب العينة المتوافرة حيث تم اختيار المدارس وتقديم طلبات لها والمدارس التي وافقت تم التعاون معها لتطبيق الاختبارين للدراسة.

أفراد عينة الدراسة

تضمنت الدراسة جميع الطلبة المسجلين في المدارس الخاصة التابعة لمديرية التربية والتعليم الخاص في محافظة البلقاء في الصفوف السابع الأساسي والثامن الأساسي والتاسع الأساسي ضمن البرنامج الوطني والدولي من كلا الجنسين، بحيث تكونت العينة من (٦٩٨) طالب وطالبة وبما نسبته (١٠%) من مجتمع الدراسة.

جدول (١): توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغيراتها

المجموع	الجنس		الوطني	الجنس		الدولي	الصف
	ذكور	إناث		ذكور	إناث		
٢٠١	٥٢	٤٤	٩٦	٤٢	٦٣	١٠٥	السابع
٢٢١	٤٦	٦١	١٠٧	٤٥	٦٩	١١٤	الثامن

التاسع	١٨٤	٩٧	٨٧	٩٢	٥٣	٣٩	٢٧٦
المجموع	٤٠٣	٢٢٩	١٧٤	٢٩٥	١٥١	١٤٤	٦٩٨

أدوات الدراسة

يهدف الإجابة على أسئلة الدراسة قامت الباحثة بتطوير أداتي الدراسة؛ أداة مكونة من فقرات متعلقة بأنماط التعلم وتكونت من (٤٥) فقرة، وفقرات للكشف عن شكل العلاقات التعليمية التعليمية وتكونت من (١٨) فقرة، وذلك بعد الاطلاع على الأدب النظري واستخراج خصائصهما السيكومترية.

مؤشرات صدق وثبات المقياس المستخدم في الدراسة الحالية

أولاً: الصدق الظاهري

تم عرض المقياس على (٨) محكمين متخصصين في علم النفس والإدارة التربوية، حيث وطلب منهم إبداء آرائهم حول مدى صلاحية فقرات الأداة ووضوحها لقياس أثر أنماط التعلم على العلاقة التعليمية التعليمية لدى طلبة المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة خلال أزمة كورونا، وقد اتفق المحكمين على جميع فقرات المقياس مع بعض التعديلات اللغوية البسيطة.

ثانياً: صدق الاتساق الداخلي

استخرجت معاملات ارتباط الفقرات بالمقياس الكلي لاستخراج دلالات الاتساق الداخلي للمقياس على عينة قوامها (٢٠) طالباً وطالبة من مجتمع الدراسة ومن خارج عينتها، وقد تراوحت معاملات ارتباط الفقرات مع الأداة ككل ما بين (٠.٣٦٣ - ٠.٧٢١)، ، والجدول (٢) يبين ذلك:

جدول (٢) معاملات الارتباط بين الفقرات والدرجة الكلية على مقياس الدراسة

الارتباط بالأداة	رقم الفقرة	الارتباط بالأداة	رقم الفقرة	الارتباط بالأداة	رقم الفقرة	الارتباط بالأداة	رقم الفقرة
.354	.٤٩	.453*	.٣٣	.439*	.١٧	.543**	.١
.734*	.٥٠	.363*	.٣٤	.721**	.١٨	.420*	.٢
.372*	.٥١	.679**	.٣٥	.648**	.١٩	.368*	.٣
.418*	.٥٢	.352*	.٣٦	.513**	.٢٠	.480**	.٤
.620**	.٥٣	.592**	.٣٧	.521**	.٢١	.539**	.٥
.526**	.٥٤	.432*	.٣٨	.682**	.٢٢	.573**	.٦
.410*	.٥٥	.388*	.٣٩	.419*	.٢٣	.371*	.٧
.593**	.٥٦	.382*	.٤٠	.419*	.٢٤	.720**	.٨
.471**	.٥٧	.510**	.٤١	.384*	.٢٥	.621**	.٩
.432*	.٥٨	.442*	.٤٢	.419*	.٢٦	.441*	.١٠
.621**	.٥٩	.424*	.٤٣	.423*	.٢٧	.384*	.١١
.472**	.٦٠	.695**	.٤٤	.447**	.٢٨	.593**	.١٢
.439**	.٦١	.380*	.٤٥	.640**	.٢٩	.419*	.١٣
.521**	.٦٢	.533**	.٤٦	.411*	.٣٠	.524**	.١٤
.630**	.٦٣	.521**	.٤٧	.621**	.٣١	.630**	.١٥
		.384*	.٤٨	.441*	.٣٢	.526**	.١٦

*دالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٥). **دالة إحصائية عند مستوى الدلالة

(٠.٠٠١).

يتضح من الجدول (٢) أن معاملات ارتباط الفقرات بالدرجة الكلية كانت دالة إحصائياً عند مستويات الدلالة $\alpha = (0.05)$ و (0.01) ، لذلك لم يتم حذف أي منها، مما يشير إلى أن المقياس يصلح لقياس أثر أنماط التعلم على العلاقة التعليمية التعليمية لدى طلبة المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة خلال أزمة كورونا، وتمتعه بصدق عال وملائم لأغراض الدراسة الحالية.

ثالثاً: ثبات المقياس

استخدم معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي حسب معادلة كرونباخ ألفا لأغراض التحقق من الثبات، حيث بلغ معامل الاتساق الداخلي الكلي بطريقة كرونباخ ألفا للفقرات الخاصة بأنماط التعلم (0.84) ، في حين بلغ للفقرات الخاصة بقياس العلاقة التعليمية التعليمية (0.82) ، في حين بلغ معامل الاتساق الداخلي الكلي للمقياس (0.83) . وقد روعي أن تكون الفقرات ملائمة قدر الإمكان وشاملة لما تتضمنه مفاهيم الدراسة، بحيث يجيب عنها الطلبة في ضوء مقياس خماسي التدرج: أتفق بشدة (٥)، أتفق (٤)، محايد (٣)، لا أتفق (٢) لا أتفق بشدة (١)، علماً بأن جميع العبارات صيغت بشكل إيجابي، وتم استخدام المعادلة الآتية لاستخراج المدى لكل مستوى من المستويات الثلاثة: (الفئة العليا - الفئة الدنيا) //، أي $(5-1)$ مقسومة على (٣) تساوي (1.33) ، وبالتالي فإن: من $(1-2.33)$ مستوى منخفض، ومن $(2.34-3.67)$ مستوى متوسط، ومن $(3.68-5)$ مستوى مرتفع.

نتائج الدراسة

للإجابة على السؤال الأول: ما أنماط التعلم الشائعة لدى طلبة المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في محافظة العاصمة خلال أزمة كورونا؟

للإجابة عن سؤال الدراسة الأول، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لل فقرات المتعلقة بأنماط التعلم لدى طلبة المرحلة الأساسية، لدى أفراد عينة الدراسة، والجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٣) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات أنماط التعلم

الرقم	الفقرات	أنماط التعلم	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
١.	اكتب المعلومات لأحفظها	لفظي	3.54	.843	متوسط
٢.	انسخ المادة لأتمكن منها	لفظي	3.33	.861	متوسط
٣.	اسمع الدرس أكثر من مره لأفهم المعلومات	لفظي	3.49	.808	متوسط
٤.	أفضل أن استمع للدروس على أن أقرأها بنفسى	لفظي	3.85	.885	مرتفعة
٥.	اشعر أن الصور أهم من الكلمات	بصري	3.66	.776	متوسط
٦.	ابحث عن فيديووات توضيحية لأتمكن من المادة	بصري	3.42	.768	متوسط
٧.	اهتم بالتفاصيل والجزئيات للمادة	سمعي	3.69	.771	مرتفعة
٨.	احتاج لأن اسمع المعلومات	سمعي	3.99	.685	مرتفعة
٩.	أجزأ المعلومات لأتمكن منها	سمعي	3.61	.770	متوسط
١٠.	استخدم الرسومات والقوائم	بصري	3.57	.767	متوسط
١١.	تفيدنى الخرائط الذهنية	بصري	3.32	.874	متوسط
١٢.	استقبل المعلومات من خلال الانماج بالتجريب	حركى	3.69	.828	مرتفعة

متوسط	.959	3.51	حركي	اهتم بالمواد التجريبية	١٣.
متوسط	.944	3.47	حركي	لا بد وان أشارك بالمعلومات لأفهمها	١٤.
مرتفعة	.732	3.73	بصري	اهتم بالألوان	١٥.
متوسط	.862	3.49	بصري	أفضل رؤية الكلمات مكتوبةً لأتخيل شكلها ولأفكر بها	١٦.
متوسط	.690	3.66	بصري	أفضل أن يرافق الحديث عن الأشياء صورا وأشكالا توضيحية	١٧.
متوسط	.673	3.65	بصري	أستمع بتزيين مكان التعلم وأنظم المواد التعليمية	١٨.
متوسط	.793	3.51	بصري	أفقد صبري في المواقف التي تتطلب الاستماع لمدة طويلة	١٩.
مرتفعة	.796	3.88	بصري	أنتكر ما أقرؤه أو أكتبه	٢٠.
مرتفعة	.714	3.91	سمعي	أنتكر نسبة كبيرة من المعلومات التي أسمعها	٢١.
مرتفعة	.637	3.90	سمعي	أواجه صعوبة في إتباع التوجيهات الكتابية	٢٢.
مرتفعة	.591	3.91	سمعي	يتشتت انتباهي بسهولة في المواقف التي يسود فيها الإزعاج	٢٣.
مرتفعة	.570	3.84	سمعي	أنتكر الأشياء التي أقولها بصوت مسموع وأكررها لفظيا	٢٤.
متوسط	.694	3.67	سمعي	أستمع بالمناقشات الصفية	٢٥.
متوسط	.645	3.53	سمعي	أنجذب للمعلومات التي ترافقها مؤثرات	٢٦.

صوتية				
٢٧.	أحب الكلام وأجيد الاستماع	سمعي	3.76	.723 مرتفعة
٢٨.	أتعلم جيدا من المحاضرات	سمعي	3.78	.61 مرتفعة
٢٩.	أتعلم بشكل أفضل في ضوء الاستماع للأشياء	سمعي	3.77	.64 مرتفعة
٣٠.	لدي قدرة على التمييز بين الأصوات	سمعي	3.80	.656 مرتفعة
٣١.	يستمتع بالدروس التي تتضمن أنشطة عملية	حركي	3.69	.721 مرتفعة
٣٢.	لدي تآزر حركي جيد وقدرات جسمية ورياضية جيدة	حركي	3.82	.6480 مرتفعة
٣٣.	أتمتع بذاكرة حركية جيدة	حركي	3.79	.667 مرتفعة
٣٤.	أستطيع تجميع الأشياء وتركيبها بشكل جيد	حركي	3.82	.674 مرتفعة
٣٥.	أنتذكر الأشياء التي أفعلها وجربتها عمليا في الماضي	حركي	3.64	.728 متوسط
٣٦.	أميل إلى الانشغال بعمل شيء ما معظم الوقت	حركي	3.58	.636 متوسط
٣٧.	لدي مشكلة في الجلوس أفضل أن أتحرك لا أن أجلس	حركي	3.49	.783 متوسط
٣٨.	أفضل في تعلمي استخدام الصور، الألوان والخرائط الذهنية	بصري	3.71	.732 مرتفعة
٣٩.	لدي ادراك جيد بالاتجاهات ومن السهل	بصري	3.83	.881 مرتفعة

				علي معرفة الطرق والأماكن	
متوسط	.689	3.47	بصري	أمتلاك القدرة على تخيل الخطط والنتائج	.٤٠
متوسط	.896	3.66	بصري	أحب الرسم واللعب بالألوان	.٤١
متوسط	.793	3.58	سمعي	أفضل الاستماع إلى المعلومة	.٤٢
مرتفعة	.790	3.87	سمعي	يمكنني التعلم من خلال الهاتف أو التسجيلات الصوتية	.٤٣
مرتفعة	.722	3.90	سمعي	أحب الحديث والحوار وكلما شعرت بالملل كلما تحدثت أكثر	.٤٤
متوسط	.741	3.55	لفظي	أحب القراءة والكتابة وأستطيع التعبير عن نفسي بالكتابة أو الكلام	.٤٥
متوسط	.69	3.61		أنماط التعلم الكلية	

يبين الجدول (3) أن المتوسطات الحسابية لل فقرات قد تراوحت ما بين (3.42) كأدنى متوسط حسابي للفقرة: "ابحث عن فيديوهات توضيحية لأتمكن من المادة"، في نمط التعلم البصري، وبمستوى متوسط، و(3.99) كأعلى متوسط حسابي للفقرة: "احتاج لأن اسمع المعلومات" في نمط التعلم السمعي، وبمستوى مرتفع، وبلغ المتوسط الكلي لأنماط التعلم (3.61) وانحراف معياري (0.69)، وبمستوى تقدير كلي متوسط.

وترى الباحثة أن هذه النتيجة مبررة فطبيعة التعلم عن بُعد حولت الطالب إلى التعلم بالطريقة البصرية التي تحتاج للتركيز البصري واستخدام الوسائط التعليمية الإلكترونية؛ وبالتالي يصبح التعلم البصري نمطاً مفضلاً لدى الطالب، نتيجة عدم التفاعل المباشر سواء مع المعلم أو مع الأقران في نفس المكان.

كما أن التعلم البصري يترافق في الغالب مع حاجة الطالب للتعلم السمعي، من خلال التعامل مع مقاطع الفيديو أو الروابط الصوتية التعليمية. وبالتالي كان أثر الجائحة أن حولت الطالب لمتعلم بصري سمعي يعتمد أنماط تعلم تتناسب مع التكنولوجيا ومرفقاتها. وفي هذا السياق ركز فيلدر (Felder,1996) على أن توافق أنماط التعلم مع أساليب التعليم يشكل براعة الطالب العقلية التي تعتبر متطلب للوصول لأعلى مستوى تحصيل دراسي. لذلك يمكن القول أن التركيز في حالة التعلم عن بُعد كان باستخدام حاستي البصر والسمع أكثر من غيرهما.

وتختلف هذه النتيجة عن نتيجة العديد من الدراسات ومنها دراسة العلوان (2010) التي بينت أن أسلوب التعلم السمعي هو السائد، ثم النمط البصري ثم الحسركي، وربما يعود السبب في ذلك أن الدراسة الحالية تجرى على الطلبة في ظل جائحة كورونا التي فرضت أنماطاً جديدة من التعلم لم تكن سائدة كثيراً في السابق.

للإجابة على السؤال الثاني: ما هي أشكال العلاقات التعليمية التعليمية لدى الطلبة في المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في محافظة العاصمة خلال أزمة كورونا؟ للإجابة عن سؤال الدراسة الثاني، تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفقرات المتعلقة بأشكال العلاقات التعليمية التعليمية لدى أفراد عينة الدراسة، الجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للفقرات المتعلقة بأشكال

العلاقات التعليمية التعليمية

الرقم	الفقرات	نوع العلاقة التعليمية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
١.	المعلم هو من يمتلك المعرفة	تقليدية	3.71	.817	مرتفع
٢.	يحدد المعلم أساليب التدريس	تقليدية	3.89	.862	مرتفع

مرتفع	.705	3.78	تقليدية	أسلوب التعلم يختاره المعلم	٣.
مرتفع	.677	3.68	تقليدية	يتحدث المعلم كل الوقت	٤.
مرتفع	.781	3.97	تقليدية	المعلم من يشرح المادة	٥.
مرتفع	.739	3.80	تقليدية	يجيب المعلم على كل تساؤلاتنا	٦.
مرتفع	.769	3.76	تقليدية	يقرأ المعلم المادة دائما	٧.
مرتفع	.792	3.71	تقليدية	المعلم يبسط المادة ويشرحها	٨.
مرتفع	.740	3.82	تقليدية	لا يسمح المعلم بأن نشرح المادة	٩.
مرتفع	.854	3.73	حديثة	يوزع الموضوعات على المجموعات التعليمية	١٠.
مرتفع	.773	3.91	حديثة	يشارك الطلبة في البحث عن المعلومات	١١.
مرتفع	.777	3.70	حديثة	يتم تقسيم المحتوى التعليمي على الطلبة	١٢.
مرتفع	.690	3.84	حديثة	يختار الطلبة أدوارهم التعليمية	١٣.
متوسط	.785	3.64	حديثة	يتناوب الطلبة شرح المادة	١٤.
مرتفع	.750	3.82	حديثة	يبني الطلبة المحتوى التعليمي بإشراف المعلم	١٥.
متوسط	.796	3.66	حديثة	يرشدنا المعلم لأساليب التعلم المناسبة	١٦.
مرتفع	.936	3.70	حديثة	يوجهنا المعلم لمصادر المعرفة	١٧.
متوسط	.871	3.54	حديثة	ينظم المعلم الأدوار	١٨.
مرتفع	.64	3.77		أشكال العلاقات التعليمية التعليمية الكلي	

يبين الجدول (٤) أن المتوسطات الحسابية للفقرات المتعلقة بأشكال العلاقات التعليمية التعليمية قد تراوحت ما بين (3.54) كأدنى متوسط حسابي للفقرة: "ينظم المعلم الأدوار" كنوع حديث من أنواع العلاقة التعليمية، وبمستوى متوسط، و(3.97) كأعلى متوسط حسابي للفقرة: "المعلم من يشرح المادة" كنوع تقليدي من أنواع العلاقة التعليمية، وبمستوى مرتفع، وبلغ المتوسط الحسابي لأشكال العلاقة التعليمية الكلية ككل (3.77) بمستوى مرتفع وانحراف معياري (0.64).

ويعزى سبب ذلك إلى أن التعليم أصبح ضمن منصات تدريسية غير تفاعلية، يقوم المعلم من خلالها بتنظيم العلاقات بطريقة غير مباشرة تعتمد على إيصال واستقبال الواجبات، دون التدريس المباشر للطالب، الذي بات يعتمد على معلمين آخرين لم يعتد التعامل معهم. وبالتالي أصبح دور المعلم منظماً للعلاقات التعليمية، ويمكن أن يقدم للطالب شرح توضيحي مبسط للواجب أو المهمة المطلوبة منه.

لقد قلصت الجائحة من أدوار المعلم وحولت التعلم نحو النمط البصري، وباتت المنصات تركز على النمط البصري في الفيديوهات والأفلام والرسوم، وأيضاً باتت عائق للتفاعل مع المعلم مباشرة والاستثمار في خصائصه الشخصية واللغة غير الشفهية ونبرة الصوت وحركة الجسم والقرب من الطالب وغيرها الكثير من المميزات؛ وبالتالي أصبح تنظيمه للتعلم غير مباشر. ولم يتمكن الباحث من الحصول على أية دراسات تتناول أشكال العلاقة التعليمية التعليمية وربما يعود الأمر لأن الجائحة كنت حالة طارئة مر بها العالم، ولم تكن هنالك غير أنماط العلاقة التعليمية التي كانت سائدة قبلاً يمكن اعتمادها والبناء عليها.

للإجابة على السؤال الثالث: ما أثر أنماط التعلم الشائعة على العلاقة التعليمية التعليمية لدى طلبة المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في محافظة العاصمة خلال أزمة كورونا؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام اختبار الانحدار لمتوسطات أفراد عينة الدراسة لمعرفة مدى وجود أثر أنماط التعلم الشائعة على العلاقة التعليمية التعليمية لدى طلبة المرحلة الأساسية في المدارس الخاصة في محافظة العاصمة خلال أزمة كورونا على مستوى دلالة إحصائية ($\alpha=0.05$)، والجدول (٥) يفسر نتائج الاختبار.

الجدول رقم (٥): اختبار الانحدار البسيط أثر أنماط التعلم الشائعة على العلاقة التعليمية التعليمية

Model Summary				
Std. Error of the Estimate	Adjusted R Square	R Square	R	Model
.57399	.710	.712	.844 ^a	1

ANOVA ^b						
Sig.	F	Mean Square	df	Sum of Squares	Model	
.000 ^a	488.403	160.910	1	160.910	Regression	1
		.329	198	65.233	Residual	
			199	226.143	Total	

كانت قيمة الاختبار F تساوي (488.403)، وهي أكبر من قيمة F الجدولية، أما مستوى الدلالة الإحصائية بلغ (0.000^a) وهي أصغر من القيمة المحددة 0.05، وبالتالي يوجد أثر لأنماط التعلم الشائعة على العلاقة التعليمية التعليمية وهذا معزز بقيمة R والتي بلغت (0.844^a) التي تفسر قوة العلاقة بين أنماط التعلم وأشكال العلاقة التعليمية التعليمية في المدارس الخاصة في محافظة العاصمة خلال أزمة كورونا، بالإضافة إلى قيمة معامل التحديد R^2 التي بلغت (0.712) التي تفسر مستوى التباين في أشكال العلاقة التعليمية التعليمية في المدارس الخاصة في محافظة العاصمة خلال أزمة كورونا الذي يفسره مستوى التباين في تأثير أنماط التعلم.

وتعزو الباحثة السبب إلى أن الجائحة فرضت على النظام التربوي شكل العلاقة وطبيعة نمط التعلم الذي يستخدمه الطالب، أو يعززه المعلم، فالتعلم عن بُعد يقتضي بالضرورة الاعتماد على التقنيات الحديثة والمقاطع السمعية والبصرية. وهو أمر لا يمكن للمعلم من إدارته أو التفاعل فيه مع الطالب إلا من خلال الواجبات والمهام، أو الاتصال المباشر لتقديم النصح. لذلك هناك علاقة واضحة بين التعلم البصري وبين شكل العلاقات التعليمية التي تمت خلال فترة التعلم عن بعد.

التوصيات

- 1- عقد برامج تدريبية للمعلمين والمعلمات لمساعدتهم في الكشف عن أنماط التعلم المفضلة لدى الطلبة وكيفية التعامل معها.
- 2- عمل نشرات توعية للطلبة تبين لهم خصائص كل نمط من الأنماط التعلم وحسب التصنيفات.
- 3- أهمية تنويع أنشطة وأشكال العملية التعليمية التعليمية وأساليب عرض المعلومات فيها والحقائق للطلبة بما يتلاءم وأنماط التعلم السائدة لديهم.

المراجع

المراجع العربية

- بلعاوي، منذر. (٢٠٠٦). أساليب التعلم المفضلة والذكاءات المتعددة لدى طلبة جامعة اليرموك. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة اليرموك، إربد، الأردن.
- الحازمي، هناء. (٢٠٠٦). فاعلية استخدام برنامج مقترح في تنمية نمط تعلم النصف الكروي الأيمن للدماغ لدى طالبات العلوم بالمرحلة المتوسطة بالمدينة المنورة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة طيبة، المدينة المنورة، السعودية.
- الذويخ، نورة (٢٠١٦). أنماط التعلم: نموذج فارك VAR .
- رواشدة، إبراهيم ونوافله، وليد والعمرى، علي (٢٠١٠). أنماط التعلم لدى طلبة الصف التاسع في اربد وأثرها في تحصيلهم في الكيمياء، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، ٦ (٤)، ٣٦١ - ٣٧٥.
- زيد، إسماعيل، وراضي، عماد (٢٠١٦). أساسيات التدريس في التربية البدنية، ط (١)، دار دجلة، الأردن.
- السلطي، ناديا (٢٠٠٤). التعلم المستند إلى الدماغ. ط (١)، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن.
- الشوره، زيد (٢٠١٢). أنماط التعلم وعلاقتها بدافعية الانجاز لدى طلبة صعوبات التعلم، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية.
- العتوم، عدنان والجراح، عبد الناصر وبشارة، موفق، (٢٠٠٧)، تنمية مهارات التفكير نماذج نظرية وتطبيقات عملية. ط (١)، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان.
- عشا، انتصار والعبسي، محمد (٢٠١٣). أنماط التعلم الشائعة لدى طلبة كلية العلوم التربوية والآداب في وكالة الغوث الدولية وأثرها في التفكير الرياضي لديهم، مجلة العلوم التربوية دراسات، المجلد (٤٠) ملحق (٤).

عكاشة، محمود فتحي (١٩٨٦). دراسة مقارنة لأنماط التعلم والتفكير والدافع والاتجاه نحو التعلم الذاتي لدى طلاب التعليم الثانوي العام والفني في مصر. *مجلة كلية التربية، العدد (٢)، جامعة صنعاء، اليمن.*

العلوان، أحمد. (٢٠١٢). أساليب التعلم المفضلة لدى طلبة المدارس الثانوية في مدينة معان في الأردن وعلاقتها بمتغيري الجنس والتخصص. *مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، مجلد (٧)، ٢٦٩-٢٩٩.*

قاسم، أزهار، (٢٠١١)، أنماط التفكير المرتبطة بنصفي الدماغ الأيمن، الأيسر لدى طلبة المرحلة الإعدادية وعلاقتها بالتفكير التباعدي. *مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية، ١٠ (٤)، ١١٥-١٤٦.*

قطامي، يوسف وقطامي، نايفة، (٢٠٠٠)، *سيكولوجية التعلم الصفي*. ط (١)، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.

نوفل، محمد، وأبو عواد، فريال. (٢٠٠٧). الخصائص السيكمترية لمقياس السيطرة الدماغية لنيد هيرمان HBDI وفاعليته في الكشف عن نمط السيطرة الدماغية لدى عينة من طلبة الجامعات الأردنية. *المجلة الأردنية في العلوم التربوية، ٣ (٢)، ١٤٣-١٦٣.*

المراجع الاجنبية

Bull, K.S, Montgomery, D., & Kimball, S.L. (2000). Student learning style and differences instruction. In K.S Bull ,D.L Montgomery and S.L Kimball (Eds.) **Quality university instruction online: An Advanced Teaching Effectiveness Training program—An Instructional Hypertext**. Stillwater, Oklahoma state university. Retrieved September 5, 2021, from



web site :<http://home.okstate.edu/homepages.nsf/toc/educ5910iep5>.

Dunn, R, & Dunn, K. (1993). **Teaching secondary students through their individual learning styles**; Practical approaches for grade 7–12 .A division of Simon & Schuster, Inc.

Felder, R. (1996). **Matters of style**. **ASEE**. Prism, (4), PP: 18–23.

Hadfield, J. (2006). Teacher Education and Trainee Learning style. **Regional Language Center Journal**, 37 (3), 367–386.

Kolb, D. A. (1984). **Experiential learning; Experience as the source of learning and development**. Englewood Cliffs/ Prentice Hall Inc.

Thies, A. (1999– 2000). The neuropsychology of learning styles. **National Forum for Applied Educational Research Journal**, 13 (1): PP: 50–62.

Torrance, E.P.et al.(1977).Your style of learning and thinking – form A & B. **The Gifted Child Quarterly**, 11 (4), PP: 563–585.