

أنماط التعلم وعلاقتها بالتفكير التأملي لدى طلبة التعليم الاساسي في المدارس الخاصة بالأردن

د. أروى ابراهيم العوايشة

الجامعة الأردنية - مركز منار الثقافة

arwaawisheh@hotmail.com

مستخلص. هدفت هذه الدراسة إلى إيجاد العلاقة بين أنماط التعلم والتفكير التأملي لدى طلبة الصفين التاسع والعاشر، اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي على عينة من (٢٤٣) طالبا وطالبة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة من طلاب وطالبات المدارس الخاصة في الأردن من الصفين التاسع والعاشر، ولتحقيق اغراض الدراسة تم اعتماد اداتين: الأولى لقياس أنماط التعلم والمطورة عن أداة هيرمان للسيادة الدماغية والتي تم تقينها لتناسب البيئة الاردنية وفحص صدقها وثباتها، اما الثانية فكانت اداة ايزنك وويلسون للتفكير التأملي والمعربة والمكبفة للبيئة لاردنية وقد تم فحص صدقها وثباتها. ولتحليل البيانات تم ايجاد النسب والتكرارات والارتباط الخطي البسيط (بيرسون) واختبار ت لعينتين مستقلتين ، وتحليل الانحدار البسيط .

واظهرت النتائج وجود اثر نو دلالة احصائية لأنماط التعلم بأبعاده الاربعة على مستوى التفكير التأملي علة الطلبة ، كما انه لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين انماط التعلم ومستوى التفكير التأملي وفقا للصف الدراسي او الجنس لدى عينة الدراسة.

الكلمات المفتاحية : التفكير التأملي ، انماط التعلم، السيادة الدماغية لهيرمان

أنماط التعلم

ان التعلم عمليه اساسيه في الحياه، لا يخلو منها اي نشاط بشري بل هي جوهر هذا النشاط حيث يكتسب الانسان خبرته الفرديه منها، وبها ينمو ويتقدم ويجابه مشكلاته اليومية لذا فإن فهم كيفية تعلم الطلاب يساعد كثيرا على معرفة انماط التفكير التي يستخدمونها واستراتيجيات التعليم التي يمكن استخدامها لتعليمهم ، ولا يقتصر الامر على التعلم المدرسي انما ينسحب الاثر الى مواقف التعلم الحياتية خارج المدرسة ، ففهم انماط التفكير يضمن فهما للفروق الفرديه بين الطلبة وحتى نفهم هذا المفهوم فقد تم تعريفه بعدة تعريفات منها : انه مجموعة من الخصائص السلوكية والمعرفية والنفسية التي تمثل مؤشرات ثابتة نسبيا في كيفية إدراك المتعلم للبيئة التعليمية وتفاعله معها واستجابته لها (Keefe, 2007).

أو انه وصف للنشاطات والسلوكيات والاتجاهات التي تحدد تفضيلات الأفراد في التعلم (Honey & Mumford) (٢٠٠٠ ،)

ويذكر كولب (Kolb, ١٩٨٤) ان انماط التعلم تتضمن بعدين اساسيين وهما : الادراك ومعالجة المعلومات وبناء على ذلك حدد كولب اربعة انماط للتعلم في ضوء اشكال التفكير المادي ، والمجرد، والتأملي، والمباشر وهي:

(١) الاسلوب المتشعب : حيث تتم معالجة المعلومات من خلال التفكير المادي والتأملي .

(٢) الاسلوب التقاربي : وتتم معالجة المعلومات حسب هذا الاسلوب من خلال التفكير المجرد والتأملي .

(٣) الاسلوب المتكيف : وتتم معالجة المعلومات حسب هذا الاسلوب من خلال التفكير المجرد والمباشر .

(٤) الاسلوب المثلي: وتتم معالجة المعلومات حسب هذا الاسلوب من خلال التفكير المادي والمباشر

أما (قطامي ، ٢٠١٣) فعرفوه بأنه وصف للعمليات التكيّفة المناسبة ، والتي تجعل من الفرد مستجيباً لمثيرات البيئة المتنوعة بما يتلاءم مع خصائصه الانفعالية والاجتماعية والجسمية .

ومن النظريات التي اهتمت بأنماط التعلم وتفسير حدوث التعلم بالدماغ نظرية الدماغ الثلاثية Triune Brain

لماكليين McClean عام ١٩٥٢ ، وتقترض هذه النظرية ثلاثة أدمغة متداخلة ، وفي كل جزء يتم التعلم بطريقة

معينه ، فهناك الدماغ العقلاني (التبريري) ، والدماغ المتوسط ، والدماغ الفطري (Herman ,Perry& Kolk

١٩٨٩) وهناك نظرية سبيري Sperry عام ١٩٦٤ التي اعتمدت تقسيم الدماغ إلى جزء أيمن، وجزء أيسر، وتتم

في كل منهما أشكال مختلفة للتعلم ، فدمج هيرمان هاتين النظريتين في نظرية اسماها نظرية الدماغ الكلي

Whole Brain theory . فجزأت هذه النظرية الدماغ حسب خصائص التعلم إلى علوي ، أيمن وأيسر . وسفلي:

أيمن وأيسر . فالعلوي كله يختص بالمفاهيم والتجريد والسفلي يختص بالعاطفية والداخلية، والأيسر كله يختص

بالمنطقية والكمية في أعلاه وبالتسلسلية والتنظيم في أسفله، و الأيمن كله يختص بالمفاهيمية والبصرية في أعلاه

وبالشخصية والعاطفية في أسفله، وبشكل عام يكون الأيمن غير محكم البنية بينما الأيسر يكون محكم البنية

(Coffield, Moseley, Hall & Ecclestone. ٢٠٠٤)

ان نموذج التفكير لهيرمان نموذج مجازي يقيس تفضيلات التفكير لدى الأشخاص، ويساعد على تحديد الطرق

المسيطرة على استخدامهم لعقولهم، وهو قائم على أساس الإجابة عن السؤال :لماذا يكون فريق عمل ما أكثر

إنتاجية من فريق عمل آخر، وهل تجانس الفريق أو عدم تجانسه له دور في ذلك؟ ،وعليه فان هذا النموذج قائم

على تقسيم العقل البشري إلى أربعة أرباع مجازية، كل ربع مسئول عن مجموعة من الأنشطة، ويفضل كل شخص

واحدا أو أكثر منها أثناء عملية التفكير (الربع الأيسر العلوي، والأيسر السفلي، والأيمن العلوي، والأيمن السفلي)،

- (١) (النمط A) الجزء الأيسر العلوي من الدماغ ويمثل الشخص التحليلي اعتماد الشخص على الحقائق، والتحليل، والعقلانية، والميل الى الجانب النظري، والخارجي.
- (٢) (النمط B) الجزء الأيسر السفلي من الدماغ ويمثل الشخص التسلسلي: وهو الشخص الموجه والمخطط والمنظم والتسلسلي والإجرائي.
- (٣) (النمط C) الجزء الأيمن السفلي من الدماغ: ويمثل الشخص الذي يتميز بالعلاقات الشخصية وهو الشخص المشاعري والعاطفي والاجتماعي والتفاعلي ولديه حدس اتجاه الناس.
- (٤) (النمط D) الجزء الأيمن العلوي من الدماغ: ويمثل الشخص المتفتح الدماغ والابتكاري والتكاملي والتحليلي والتخيلي والداخلي. (سكران ، ٢٠١٦)
- التفكير التأملي:**

يعد التفكير التأملي احد انماط التفكير العليا التي تساعد الفرد على الفهم الصحيح ، والتفكير المنطقي العقلاني، والوصول الى استنتاجات سليمة ، كما يستخدم في تنفيذ الكثير من المهام التي تساعد في اطالة عملية التعلم ، بحيث يصبح هذا الاسلوب جزء من العملية التعليمية (خوالده ، ٢٠١٠)

وتكمن اهمية دور التفكير التأملي في عملية التعلم انه اساس في فهم الموضوعات والتوضيح والشرح للاهداف والافكار الرئيسية ويعد هذا النمط كاحدى استراتيجيات التعلم التي تساعد المتعلم على تحسين ادراكه وتمكنه من استخدام وتطبيق المعرفة حيث يعمل كدافع داخلي يوجه الفرد لاستخدام استراتيجيات فعالة لتحقيق الاهداف المرجوه (Zimmerman, ١٩٩٠)

كما أن ممارسة التفكير التأملي عادة لا تقدر بثمن بالنسبة للعقل، فهو يقلل من الإجهاد، ويحسن التعلم، وصنع القرار، ويعزز الأداء، ويتيح للطالب الانتقال من " ماذا في ذلك؟" إلى "كيف يمكنني استخدام هذا في الحاضر والمستقبل؟"، كما يساعده على تخزين التعلم في الذاكرة طويلة المدى (Kovalik & Olsen, ٢٠١٠)

وقد عرف ديوي التفكير التأملي بأنه التفكير المتعمق بالعمل بنية تحسينه ويتضمن التفكير المتعمق عنصر الوعي بالاداء والسعي للعثور على معنى للحدث، كما انه ربط التأمل بالطريقة العلمية، فالتأمل شكل خاص من التفكير ناتج عن الارتباك والحيرة والتناقض في المواقف الحياتية مما يدفعه الى البحث الهادف ومستعينا بخبراته السابقة للوصول الى حالة من الوضوح والاتساق (جونسون ، ٢٠١٩).

اما جريفث وفريدن (٢٠٠٠) Griffith & Friedan فقد عرفا التفكير التأملي بأنه تعزيز اراء الشخص من خلال الدراسة المستمرة للنظريات والافكار والافتراضات التي تكون جزء راسخا في ذهن الشخص ، وربطها بتعلمه الجديد والتعديل المناسب للخروج بفكرة مميزة غير مألوقة ، وهنا الاشارة الى ان هدفه تقديم حجج داعمة للدعاءات.

خصائص التفكير التأملي : ذكر روجرز (٢٠٠٢) Rodgers , أن خصائص التفكير التأملي كما يلي:الفهم العميق للارتباطات بين التجارب والأفكار عند انتقال من تجربة إلى أخرى، والتفكير المنضبط الذي يبدأ بالاستقصاء، والاستقصاء المتواصل لمعتقدات وقيم وثقافة الشخص والآخرين، والتفاعل المستمر بين الشخص والآخرين في مواقف متعددة، مما يعني ترسيخ صفة القيادة أي التأثير في الآخرين وتحقيق التواصل الإيجابي معهم عن طريق تبادل الخبرات.

مهارات التفكير التأملي: يؤكد الثقفي والحمورى وعصفور(٢٠١٣: ٥٦) أن مهارات التفكير التأملي تنقسم إلى نوعين من المهارات كالتالى :

أولاً : مهارات الإستقصاء وتتضمن جمع البيانات وتحليلها ،والفحص الدقيق للمعلومات،وتكوين الفروض، والتوصل إلى استنتاجات مناسبة ، وتقديم تفسيرات منطقية للمشكلة.

و ثانياً: مهارة التفكير الناقد حيث تشمل مهارات الاستنتاج ، والاستبطان ، والاستدلال،وتقويم الحجج، والمناقشات.
مشكلة الدراسة :

هدفت هذه الدراسة لاستقصاء أنماط التعلم لدى طلبة الصفين التاسع والعاشر في عمان وعلاقة كل نمط من هذه الأنماط بالتفكير التأملي واختلاف ذلك باختلاف الجنس. وبالتحديد حاولت الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية:

- (١) ما أنماط التعلم السائدة لدى طلبة الصف التاسع؟
- (٢) ما أنماط التعلم السائدة لدى طلبة الصف العاشر؟
- (٣) ما درجة ارتباط أنماط التعلم بالتفكير التأملي لدى طلبة الصف التاسع ؟
- (٤) ما درجة ارتباط أنماط التعلم بالتفكير التأملي لدى طلبة الصف العاشر ؟
- (٥) هل يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لأنماط التعلم علي التفكير التأملي لدي طلبة الصفين التاسع والعاشر في المملكة الاردنية؟

(٦) هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أنماط التعلم ومستوي التفكير التأملي وفقاً للصف الدراسي لدى الطلبة في عينة الدراسة؟

(٧) هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أنماط التعلم ومستوي التفكير التأملي وفقاً للجنس لدى الطلبة في عينة الدراسة؟

أهمية الدراسة:

(١) ان تحديد انماط التفكير السائدة لدى الطلبة يساعد المعلمين والمربين على معرفه انجح الاساليب التعليميه والاستراتيجيات التدريسيه التي يجب استخدامها في تعليم الطلاب

(٢) ان معرفه مستوى التفكير التأملي لدي الطلبة يسهم في تحديد الخطط التعليميه التي تطور وتنمي هذا النوع الهام من التفكير

(٣) ان معرفة اكثر الانماط التعليميه ارتباطا في التفكير التأملي تساعد المعلمين التركيز على ذلك النمط والذي سيسهم في تطوير التفكير التأملي تلقائيا عند الطلبة

(٤) ان تحديد اقل الانماط التعليميه ارتباطا في التفكير التأملي تسهم في مساعده المعلمين على التركيز على تعليم هؤلاء الطلبة للتفكير التأملي لاهمية هذا النوع من التفكير في التعلم سواء في المدرسه او خارجها
حدود الدراسة:

تحدد هذه الدراسة بما يلي:

(١) اقتصرت عينة الدراسة على طلبة الصفين التاسع والعاشر في عمان.

(٢) بالأدوات المستخدمة فيها.

(٣) بالأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة البيانات.

الدراسات السابقة:

في دراسة اجراها (Kholid, ٢٠٢٠) هدفت الى دراسة استخدام الطلاب للتفكير التأملي في حل المشكلات الرياضية (الهندسة التحليلية) والتي من الممكن ان تسبب بعض الارتباك في التفكير التأملي للطلاب اثناء حلها، تم اعتماد المنهج الوصفي النوعي وجمع البيانات بأساليب الملاحظة ، والاختبار والمقابلة المتعمقة، وتم التحقق من صحة البيانات بأسلوب التثليث . تكونت عينة الدراسة من ١٤٠ طالبا وطالبة ، وأظهرت النتائج ان ٢١ من الطلاب استخدموا التفكير التأملي اثناء حلهم للمشكلات ، وان هناك ثلاثة تصنيفات للتفكير التأملي وهي: الافتراضي ، الواقعي، والاتصالي ، واصحاب هذه التصنيفات الثلاثة اختلفوا في طريقة حلهم للمشكلات، مع وجود بعض التشابه بينها ، ويميل الطلاب الى استخدام جميع مكونات التفكير التأملي على الرغم من وجود بعض المؤشرات التي لم يتم تحقيقها الى الحد الاقصى ، وقد كانوا يضعون خطة قبل حل المشكلات باستخدام طريقة فعالة، والربط بين المفاهيم. اما الطلاب الذين لم يستخدموا التفكير التأملي او استخدموه بنسبة قليلة فقد كانت الاولوية عندهم للاجابة بشكل صحيح اكثر من ايلاء الاهمية لفهم الغرض من المشكلة والتخطيط للحل وبالتالي فإن هؤلاء الطلبة بحاجة لتنمية التفكير التأملي لديهم.

هدفت دراسة قام بها كل من (Shavit & Moshe, ٢٠١٩) هدفت الى توصيف عملية التفكير التأملي

على مدار عامين لدى المعلمين، وباستخدام البحث النوعي تم جمع مذكرات المعلمين واستخدام اسلوب الملاحظة اثناء مرحلة التخطيط ، والتنفيذ وتم تحليل البيانات الواردة فيها ومن ثم فرزها ، وأشارت نتائج البحث بقوة الى ان

الطلاب في السنة الثانية من التدريس العملي على مهارات التفكير التأملي ركزوا أكثر على العمليات الشخصية والجوانب العاطفية وزاد لديهم الوعي الذاتي .

هدفت دراسة (Mahasneh, ٢٠١٣) لفحص العلاقة بين التفكير لتأملي وأنماط التعلم ، تكونت العينة من (٤٧٦) طالبا وطالبة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية من طلبة الجامعة الهاشمية ، واستخدم في تحليل البيانات الارتباطات وتحليل الانحدار، وظهرت النتائج ارتباطا ايجابيا بين نمط التعلم العميق والتفكير التأملي النقدي، وتشير النتائج أيضاً إلى عدم وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية بين التعلم السطحي والتعلم الاستراتيجي والابعاد الأخرى للتفكير التأملي.

دراسة الهدابية وأمبوسعيدي (٢٠١٦) هدفت الى تقصي أثر استخدام أنموذج مكارثي في تنمية التفكير التأملي وتحصيل العلوم. تكونت عينة الدراسة من (٥٥) طالبة من طالبات الصف السادس الأساسي بسلطنة عمان، تم اختيارها قصدياً. تكونت المجموعة التجريبية من (٣١) طالبة، تم تدريسهن باستخدام أنموذج مكارثي، والمجموعة الضابطة من (٢٤) طالبة تم تدريسهن بالطريقة السائدة. وللإجابة عن أسئلة الدراسة تم إعداد دليل معلم وفق أنموذج مكارثي، وإعداد اختبار مهارات التفكير التأملي، واختبار آخر لقياس تحصيل العلوم تم تطبيقهما على المجموعتين الضابطة والتجريبية بعد التأكد من صدقهما وثباتهما . أشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات الحسابية لدرجات طالبات المجموعتين الضابطة والتجريبية في مجمل مهارات التفكير التأملي و كذلك في مجمل اختبار تحصيل العلوم لصالح المجموعة التجريبية.

رواشده ، نوافلة، العمري (٢٠١٠) هدفت الدراسة إلى استقصاء أنماط التعلم لدى طلبة الصف التاسع بحسب نموذج هيرمان Herrmann ، وأثرها على التحصيل في مادة الكيمياء، واختلاف ذلك باختلاف الجنس. وقد تألفت عينة الدراسة من (٤٩١) طالبا و(٤٨٧) طالبة، واستخدمت استبانة لتحديد أنماط تعلم الطلبة عينة الدراسة. وقد أشارت النتائج إلى أن ٨٢% من أفراد العينة من ذوي نمط تعلم منفرد سائد، بينما كان ١٨% منهم بنمطين أو ثلاثة أنماط. وكانت نسب أنماط التعلم المنفردة السائدة عندهم هي: ٣٤.٥% للنمط (D الداخلي)، و ١٨.٨% للنمط (B الإجمالي)، و ١٤.٥% للنمط (C التفاعلي) ، و ١٤.٢% للنمط (A الخارجي)، وقد تبين أن نسبة النمط التعليمي المنفرد تختلف باختلاف الجنس، حيث كانت الأعلى للطلاب في نمط التعلم A ، بينما كانت النسبة الأعلى للطالبات في نمط التعلم C و D ، كما أشارت النتائج إلى أن تحصيل طلبة الصف التاسع في الكيمياء يختلف بدلالة إحصائية باختلاف نمط تعلمهم، لصالح النمط D مقارنة مع كل من نمط التعلم B و C ، ولم يكن هناك فروق دالة في تحصيل الطلبة تعزى للجنس، أو للتفاعل بين نمط التعلم والجنس.

الحارثي (٢٠١١) هدفت الى معرفة أثر الاسئلة السابرة في تنمية التفكير التأملي والتحصيل الدراسي في مقرر العلوم لدى طالبات الصف الاول المتوسط في مدينة مكة المكرمة ، تم استخدام المنهج التجريبي على عينة قصدية من طالبات الصف الاول المتوسط عددهن (٥٠) طالبة طبقت عليهن تجربة الدراسة، وأعدت الباحثة لذلك اختبارين أحدهما لقياس التحصيل الدراسي، والآخر للتفكير التأملي وتم التحقق من صدقهما وثباتهما ، وبعد معالجة البيانات الناتجة عن التطبيق القبلي والبعدي لأدوات الدراسة وباستخدام اختبارات كإحصائي لمعالجة البيانات ، ومعامل ارتباط بيرسون لإيجاد العلاقة بين المتغيرين التابعين للدراسة فقد أسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات الاختبار البعدي للمجموعتين في التحصيل الدراسي ككل وعند مستويات (التذكر، الفهم، التطبيق، التحليل) لصالح المجموعة التجريبية ، ووجود فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات الاختبار البعدي للمجموعتين في مستوى مهارت التفكير التأملي لصالح المجموعة التجريبية.

من خلال استعراض الدراسات السابقة نجد ان دراسة واحدة فقط وهي دراسة (Mahasneh, ٢٠١٣) التي جمعت متغيراتها بين التفكير التأملي وأنماط التعلم، ولكنها درست طلاب المرحلة الجامعية وبالتالي كانت هذه الدراسة اضافة نوعية بجمعها بين التفكير التأملي وأنماط التعلم لدى طلاب الصفين التاسع والعاشر.

المنهجية والمجتمع والعينة :

اعتمد المنهج الوصفي وتكون مجتمع الدراسة من طلبة الصفين التاسع والعاشر في المدارس الخاصة في عمان في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢٣ ، واختيرت خمس مدارس بالطريقة العشوائية البسيطة ، لكل من الطلاب والطالبات ، فتكونت عينة الدراسة من (٢٤٣) طالبا وطالبة من ٢١ شعبة حيث توزعت عينة الدراسة حسب الجدول التالي:

الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة:

جدول رقم (١) توزيع مفردات عينة البحث طبقاً للمتغيرات الديموغرافية

المتغير	المجموعة	التكرارات	%
الصف	الصف التاسع	١١٥	٤٧%
	الصف العاشر	١٢٨	٥٣%
الجنس	ذكر	١٠٩	٤٥%
	انثى	١٣٤	٥٥%
الإجمالي		٢٤٣	١٠٠%

بلغ عدد الطلاب في الصف التاسع في عينة الدراسة نحو ١١٥ فرد وذلك بنسبة نحو ٤٧٪، في حين بلغ عدد الطلاب في الصف العاشر نحو ١٢٨ وذلك بنسبة نحو ٥٣٪ من إجمالي حجم العينة، وقد بلغ عدد الذكور في

عينة الدراسة نحو ١٠٩ فرد وذلك بنسبة نحو ٤٥%، في حين بلغ عدد الاناث نحو ١٣٤ وذلك بنسبة نحو ٥٥% من إجمالي حجم العينة.

أدوات الدراسة :

اعتمدت أداة نوافله (٢٠٠٨) لقياس أنماط التعلم والمطورة من أداة هيرمان للسيادة الدماغية Herrmann Brain Dominance Instrument لتتناسب البيئة الأردنية والتي طبقت على طلبة الصف التاسع وبذلك تكون ملائمة لتطبيقها على عينة الدراسة الحالية. وتشير الفقرات (١، ٨، ١٢، ١٦، ١٩، ٢٢، ٢٨، ٢٩، ٣٢، ٣٤، ٣٧، ٤٠، ٤٣، ٥٦، ٥٨) الى أنشطة التعلم التي من الممكن ان يفضلها طلبة ربع الدماغ A (الجزء الايسر العلوي من الدماغ) اي التعلم الخارجي الخاطي ، بينما تشير الفقرات (٣، ٦، ٩، ١٤، ٢٠، ٢٧، ٣٥، ٣٩، ٤٤، ٤٦، ٤٨، ٥٠، ٥١، ٥٤، ٥٧) الى أنشطة التعلم التي يفضلها طلبة الدماغ B (الجزء الايسر السفلي) اي التعلم الاجرائي الخطي، والفقرات (٢، ٥، ١٠، ١٣، ١٨، ٢٣، ٢٥، ٢٦، ٣٠، ٣٣، ٣٨، ٤١، ٤٩، ٥٣، ٦٠) فتشير الى الأنشطة التي يفضلها طلبة ربع الدماغ C (الجزء الايمن السفلي) التعلم التفاعلي الشمولي، اما أنشطة التعلم التي يفضلها طلبة ربع الدماغ D (الجزء الايمن العلوي) التعلم الداخلي الشمولي فكانت تقاس بالفقرات (٤، ٧، ١١، ١٥، ١٧، ٢١، ٢٤، ٣١، ٣٦، ٤٢، ٤٥، ٤٧، ٥٢، ٥٥، ٥٩) . ويتم حساب المجموع الكلي لكل الجابات ولكل الافراد ، وحساب النسبة لكل ربع بقسمة عدد الفقرات التي اختارها الطالب في ربع معين على المجموع الكلي ، ثم تجميع الطلبة في اربعة انماط تعليمية حسب الربع الاعلى نسبة، واذا تساوى ربعان يكون الطالب ذو نمطين ، اما اذا تساوى ثلاثة ارباع يكون الطالب ثلاثي النمط.

صدق الاداة وثباتها : كَيْف النوافلة (٢٠٠٨) اداة انماط التعلم المأخوذة من دراسة She,٢٠٠٣ لتتناسب البيئة الاردنية من خلال ترجمتها وتدقيقها وحساب صدقها عبر تحكيمها من قبل مجموعة من الاساتذة الجامعيين فتكونت بصورتها النهائية من ٦٠ فقرة موزعة على ارباع الدماغ الاربعة بالتساوي حيث حصل كل ربع منها على (١٥) فقرة لقياسه. وكانت معاملات ثبات الاتساق الداخلي حسب معادلة كرونباخ الفا (٠.٧٧، ٠.٧٦، ٠.٧٩، ٠.٧٨) لأرباع الدماغ A، B، C، D بالترتيب. اما معاملات ثبات الاستقرار فكانت (٠.٧٥، ٠.٨٠، ٠.٧٦، ٠.٧٩) وبالترتيب، كما قامت الباحثة بفحص الاتساق الداخلي وثبات الاستقرار كذلك للأداة وكانت النتائج مقارنة لنتائج النوافلة (٢٠٠٨).

واعتمدت اداة ايزنك وويلسون للتفكير التأملي (Eysenck & Weilson Reflective ness Scale) التي عربها وكيّفها للبيئة العربية بركات (٢٠٠٥) وتتكون من (٣٠) فقرة ، يجاب عليها بنعم او لا ، (٢٠) فقرة تمثل التوجه الايجابي للتفكير التأملي حيث تمنح درجة واحدة في حال الاجابة عليها بنعم وصفر حال الاجابة عنها

بلا، و (١٠) فقرات تمثل التوجه السلبي للتفكير التأملي ، حيث تمنح درجة واحدة حال الاجابة عليها بلا ، ودرجة صفر حال الاجابه عليها بنعم ، لذا تتراوح الدرجة الكلية للاجابة على فقرات الاداة بين (٣٠-٠) حيث يكون مستوى التفكير التأملي لدى لشخص تبعا لدرجته الكلية على الاداة كالآتي:

مستوى ضعيف اذا حصل المستجيب على اقل من عشرة.

مستوى متوسط اذا حصل المستجيب على درجة بين (١٠-١٩).

مستوى جيد اذا حصل المستجيب على درجة بين (٢٠-٣٠) .

صدق الاداة وثباتها : قام الشكعة (٢٠٠٧) بحساب صدق المحتوى باستخراج معاملات ارتباط بيرسون لارتباط الفقرات مع الدرجة الكلية للمقياس ، حيث تراوحت معاملات الارتباط على جميع الاسئلة بين (٠.٧٣ - ٠.٩٤) وجميعها كانت دالة احصائيا عند مستوى دلالة (٠.٠٥) .

اما ثبات الاداة فقد قام كل من الشكعة (٢٠٠٧) ، وبركات (٢٠٠٥) بحساب ثبات الإعادة حيث بلغ معامل الثبات الكلي عند كليهما وعلى التوالي (٠.٨٧) و (٠.٨٦) ، وهو جيد لأغراض الدراسة.

الاساليب الاحصائية وتحليل البيانات:

اعتمدت الدراسة في تحليل البيانات واختبار صحة الفروض على برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS ٢٦) ، حيث تم استخدام عدد من الأساليب الإحصائية ومنها؛ التكرارات والنسب المئوية، الارتباط الخطي البسيط (بيرسون)، حساب الاحصائيات الوصفية (الوسط الحسابي، والانحراف المعياري) لكل بعد من أبعاد أنماط التعلم، و التفكير التأملي، اختبار ت لعينتين مستقلتين، استخدام أسلوب تحليل الانحدار البسيط. سيتم في هذا الفصل التعرف على نتائج الدراسة الميدانية، وقد تم إعداد أداة البحث الاستبانة لتحقيق هذه الأهداف وتم تطبيقها على أفراد عينة الدراسة، وكانت النتائج على النحو التالي:

١- نتائج السؤال الأول ومناقشته: ما أنماط التعلم لدى طلبة الصف التاسع؟

جدول رقم (٢) الإحصاءات الوصفية لأنماط التعلم لدى طلبة الصف التاسع

نمط التعلم الاول الجزء الايسر (الجزء السفلي)	نمط التعلم الثاني الايسر (الجزء السفلي)	نمط التعلم الثالث الايمن (الجزء السفلي)	نمط التعلم الرابع الايمن (الجزء العلوي)	انماط التعلم	التفكير التأملي
٧.٢٩	٧.٥٠	٦.٨٤	٧.٧٨	٧.٣٥	١٢.١٣
٧.٠	٨.٠	٧.٠	٨.٠	٧.٨	١١.٠
٤.٠٧	٤.٠٥	٤.٠٤	٤.٠٩	٢.١٦	٦.١٨
الوسط					
الوسيط					
الانحراف المعياري					

بلغ الوسط الحسابي لمقياس أنماط التعلم لدي طلاب الصف التاسع نحو ٧.٣٥ وهو ما يشير الي أنماط تعلم متوسطة الي حد ما، في حين بلغ الوسيط نحو ٧.٠٨، وقد بلغ الانحراف المعياري نحو ٢.١٦، بلغ الوسط الحسابي لبعده نمط التعلم الاول (الجزء الايسر العلوي) لدي طلاب الصف التاسع نحو ٧.٢٩ وقد حل في المركز الثالث من حيث باقي أنواع أنماط التعلم، في حين بلغ الوسيط نحو ٧.٠، وقد بلغ الانحراف المعياري نحو ٤.٠٧، بلغ الوسط الحسابي لبعده نمط التعلم الثاني (الجزء الايسر السفلي) لدي طلاب الصف التاسع نحو ٧.٥٠ وقد حل في المركز الثاني من حيث باقي أنواع أنماط التعلم، في حين بلغ الوسيط نحو ٨.٠، وقد بلغ الانحراف المعياري نحو ٤.٠٥، بلغ الوسط الحسابي لبعده نمط التعلم الثالث (الجزء الايمن السفلي) لدي طلاب الصف التاسع نحو ٦.٨٤ وقد حل في المركز الرابع من حيث باقي أنواع أنماط التعلم، في حين بلغ الوسيط نحو ٧.٠، وقد بلغ الانحراف المعياري نحو ٤.٠٤، بلغ الوسط الحسابي لبعده نمط التعلم الرابع (الجزء الايمن العلوي) لدي طلاب الصف التاسع نحو ٧.٧٨ وقد حل في المركز الاول من حيث باقي أنواع أنماط التعلم، في حين بلغ الوسيط نحو ٨.٠، وقد بلغ الانحراف المعياري نحو ٤.٠٩، وقد بلغ الوسط الحسابي لمقياس التفكير التأملي لدي طلاب الصف التاسع نحو ١٢.١٣ وهو ما يشير الي مستوي تفكير تأملي متوسط، في حين بلغ الوسيط نحو ١١.٠، وقد بلغ الانحراف المعياري نحو ٦.١٨.

وبالتالي فإن الانماط، تترتب لدى طلبة الصف التاسع كما يلي:

نمط التعلم الرابع (الجزء الايمن العلوي) ، يليه النمط الثاني (الجزء الايسر السفلي) ، ثم نمط التعلم الاول (الجزء الايسر العلوي) ، وفي النهاية جاء نمط التعلم الثالث (الجزء الايمن السفلي)

٢ - نتائج السؤال الثاني ومناقشته: ما أنماط التعلم لدى طلبة الصف العاشر؟

جدول رقم (٣) الإحصاءات الوصفية لأنماط التعلم لدى طلبة الصف العاشر

نمط التعلم الاول (الجزء الايسر العلوي)	نمط التعلم الثاني (الجزء الايسر السفلي)	نمط التعلم الثالث (الجزء الايمن السفلي)	نمط التعلم الرابع (الجزء الايمن العلوي)	انماط التفكير التأملي	الوسط
٦.٢٣	٦.٩٠	٥.٩٨	٦.٢٧	٦.٣٤	١٣.٠٥
٦.٠	٧.٠	٥.٠	٦.٠	٦.٣	١٢.٠
٣.٨٩	٣.٧٧	٣.٩٤	٣.٥٢	٢.٢٣	٧.١٩

بلغ الوسط الحسابي لمقياس أنماط التعلم لدي طلاب الصف العاشر نحو ٦.٣٤ وهو ما يشير الي أنماط تعلم متوسطة الي حد ما، في حين بلغ الوسيط نحو ٦.٣، وقد بلغ الانحراف المعياري نحو ٢.٢٣، بلغ الوسط الحسابي

لبعد نمط التعلم الاول (الجزء الايسر العلوي) لدي طلاب الصف العاشر نحو ٦.٢٣ وقد حل في المركز الثالث من حيث باقي أنواع أنماط التعلم، في حين بلغ الوسيط نحو ٦.٠، وقد بلغ الانحراف المعياري نحو ٣.٨٩، بلغ الوسط الحسابي لبعد نمط التعلم الثاني (الجزء الايسر السفلي) لدي طلاب الصف العاشر نحو ٦.٩٠ وقد حل في المركز الاول من حيث باقي أنواع أنماط التعلم، في حين بلغ الوسيط نحو ٧.٠، وقد بلغ الانحراف المعياري نحو ٣.٧٧، بلغ الوسط الحسابي لبعد نمط التعلم الثالث (الجزء الايمن السفلي) لدي طلاب الصف العاشر نحو ٥.٩٨ وقد حل في المركز الرابع من حيث باقي أنواع أنماط التعلم، في حين بلغ الوسيط نحو ٥.٠، وقد بلغ الانحراف المعياري نحو ٣.٩٤، بلغ الوسط الحسابي لبعد نمط التعلم الرابع (الجزء الايمن العلوي) لدي طلاب الصف العاشر نحو ٦.٢٧ وقد حل في المركز الثاني من حيث باقي أنواع أنماط التعلم، في حين بلغ الوسيط نحو ٦.٠، وقد بلغ الانحراف المعياري نحو ٣.٥٢، وقد بلغ الوسط الحسابي لمقياس التفكير التأملي لدي طلاب الصف التاسع نحو ١٣.٠٥ وهو ما يشير الي مستوي تفكير تأملي متوسط، في حين بلغ الوسيط نحو ١٢.٠، وقد بلغ الانحراف المعياري نحو ٧.١٩.

وبالتالي فإن الأنماط، تترتب لدى طلبة الصف العاشر كما يلي:

نمط التعلم الثاني (الجزء الايسر السفلي) ثم نمط التعلم الرابع (الجزء الايمن العلوي)، ثم نمط التعلم الاول (الجزء الايسر العلوي)، ثم نمط التعلم الثالث (الجزء الايمن السفلي).

٣- نتائج السؤال الثالث ومناقشته: ما درجة ارتباط أنماط التعلم بالتفكير التأملي لدى طلبة الصف

التاسع؟

جدول رقم (٤) مصفوفة الارتباط بين أنماط التعلم والتفكير التأملي لدى طلبة الصف التاسع؟

التفكير التأملي	نمط التعلم الاول (الجزء الايسر العلوي)	نمط التعلم الثاني (الجزء الايسر السفلي)	نمط التعلم الثالث (الجزء الايمن السفلي)	نمط التعلم الرابع (الجزء الايمن العلوي)	انماط التعلم
معامل ارتباط بيرسون	٠.٥٣٢*	٠.٢٥٠*	٠.٧٢٣**	٠.٨٧٩**	٠.٦٦٠**
قيمة الدلالة الإحصائية	٠.٠٠٠٨	٠.٠٠٢٣	٠.٠٠٠٣	٠.٠٠٠٢	٠.٠٠٠٣
العدد	١١٥	١١٥	١١٥	١١٥	١١٥

توجد علاقة ارتباط طردي بين نمط التعلم الاول (الجزء الايسر العلوي)، والتفكير التأملي، حيث بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون نحو ٠.٥٣٢، توجد علاقة ارتباط طردي بين نمط التعلم الثاني (الجزء الايسر السفلي)

والتفكير التأملي، حيث بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون نحو ٠.٢٥٠، توجد علاقة ارتباط طردي بين نمط التعلم الثالث (الجزء الايمن السفلي) والتفكير التأملي، حيث بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون نحو ٠.٧٢٣، توجد علاقة ارتباط طردي بين نمط التعلم الرابع (الجزء الايمن العلوي) والتفكير التأملي، حيث بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون نحو ٠.٨٧٩، توجد علاقة ارتباط طردي بين انماط التعلم والتفكير التأملي، حيث بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون نحو ٠.٦٦٠ وذلك عند مستوي دلالة إحصائية ٠.٠٠٥.

اي ان ارتباط الانماط بالتفكير التأملي لدى طلبة الصف التاسع ترتب كالآتي:

كان الارتباط الأقوى بين التفكير التأملي ونمط التعلم الرابع (الجزء الايمن العلوي) ، يليه نمط التعلم الثالث (الجزء الايمن السفلي) ، ثم نمط التعلم الاول (الجزء الايسر العلوي) ، وفي النهاية جاء النمط الثاني (الجزء الايسر السفلي) ، وهنا نجد انه كلما زادت سيادة النمط فان ارتباطه بالتفكير التأملي يكون اعلى.

٤- نتائج السؤال الرابع ومناقشته: ما درجة ارتباط أنماط التعلم بالتفكير التأملي لدى طلبة الصف العاشر؟
جدول رقم (٥) مصفوفة الارتباط بين أنماط التعلم والتفكير التأملي لدى طلبة الصف العاشر؟

التفكير التأملي	معامل ارتباط بيرسون	١	نمط التعلم الاول (الجزء الايسر العلوي)	نمط التعلم الثاني (الجزء الايسر السفلي)	نمط التعلم الثالث (الجزء الايمن السفلي)	نمط التعلم الرابع (الجزء الايمن العلوي)	انماط التعلم
التفكير التأملي	معامل ارتباط بيرسون	٠.٤٦٧**	٠.٧٦٤**	٠.١٦٥*	٠.٦٩٤**	٠.٥٧٩**	
	قيمة الدلالة الإحصائية	٠.٠٠٢	٠.٠٠٤	٠.٠٠٤٦	٠.٠٠٠٥	٠.٠٠٠٥	
	العدد	١٢٨	١٢٨	١٢٨	١٢٨	١٢٨	

توجد علاقة ارتباط طردي بين نمط التعلم الاول (الجزء الايسر العلوي) والتفكير التأملي، حيث بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون نحو ٠.٤٦٧، توجد علاقة ارتباط طردي بين نمط التعلم الثاني (الجزء الايسر السفلي) والتفكير التأملي ، حيث بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون نحو ٠.٧٦٤، توجد علاقة ارتباط طردي بين نمط التعلم الثالث (الجزء الايمن السفلي) والتفكير التأملي ، حيث بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون نحو ٠.١٦٥، توجد علاقة ارتباط طردي بين نمط التعلم الرابع (الجزء الايمن العلوي) والتفكير التأملي ، حيث بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون نحو ٠.٦٩٤، توجد علاقة ارتباط طردي بين انماط التعلم والتفكير التأملي ، حيث بلغت قيمة معامل ارتباط بيرسون نحو ٠.٥٧٩ وذلك عند مستوي دلالة إحصائية ٠.٠٠٥.

اي ان ارتباط الانماط بالتفكير التأملي لدى طلبة الصف العاشر ترتب كالآتي:

كان الارتباط الاقوى بين التفكير التأملي و نمط التعلم الثاني (الجزء الايسر السفلي) ثم نمط التعلم الرابع (الجزء الايمن العلوي)، ثم نمط التعلم الاول (الجزء الايسر العلوي) ، ثم نمط التعلم الثالث (الجزء الايمن السفلي)، وهنا نجد انه كلما زادت سيادة النمط فان ارتباطه بالتفكير التأملي يكون اعلى

٥- نتائج السؤال الخامس ومناقشته: هل يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لأنماط التعلم علي التفكير التأملي لدي طلبة الصفين التاسع والعاشر في المملكة الاردنية؟

جدول رقم (٦) نموذج الانحدار

المعاملات	قيمة (ت)	الدلالة الاحصائية	معامل الارتباط	معامل التحديد	قيمة (ف)	الدلالة الاحصائية
الثابت	٩.١٤٨	٠.٠٠٠				
أنماط التعلم	٠.٤٤٨	٠.١١٢				
نمط التعلم الاول (الجزء الايسر العلوي)	٠.٤٢١	٠.١١٢				
نمط التعلم الثاني (الجزء الايسر السفلي)	٠.٣٤٨	٠.٣٠٨	٠.٦٢٨a	٠.٣٩٤٨	٠.٠٠٤٧٨	٠.٠٠١٦a
نمط التعلم الثالث (الجزء الايمن السفلي)	٠.٢١٩	٠.٢٦١				
نمط التعلم الرابع (الجزء الايمن العلوي)	٠.٢٣٣	٠.٢٠٤				

المتغير التابع: التفكير التأملي

يوضح لنا الجدول توصيف للنموذج والذي من خلاله نتعرف على قيمة معامل ارتباط بيرسون وهي تساوي (٠.٦٢٨) مما يدل على انه يوجد ارتباط طردي بين أنماط التعلم وابعاده المختلفة والتفكير التأملي، ونجد أيضاً ان معامل التحديد والذي يوضح لنا قدرة النموذج على تفسير التغير في المتغير التابع ونجد أن قيمة معامل التحديد عالية وتساوي (٠.٣٢١)، ونجد أن قيمة الدلالة الإحصائية Sig تساوي (٠.٠٠١٦) وهي أقل من (٠.٠٥) ويعني ذلك انه يوجد تأثير ذات دلالة إحصائية لأنماط التعلم وابعاده المختلفة علي مستوي التفكير التأملي، كما يوضح لنا الجدول المعاملات الخاصة بالمتغير المستقل (أنماط التعلم) وابعاده المختلفة، والتي يتضح أنها معنوية أي أن المتغير المستقل (أنماط التعلم) وابعاده المختلفة له تأثير ذات دلالة إحصائية على المتغير التابع (التفكير التأملي) وذلك لأن قيمة الدلالة الإحصائية لهم Sig أقل من (٠.٠٥)

٦- نتائج السؤال السادس ومناقشته: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أنماط التعلم ومستوي التفكير التأملي وفقاً للصف الدراسي لدي الطلبة في عينة الدراسة؟

جدول رقم (٧) اختبارات لعينتين مستقلتين

المتغير التابع	الصف الدراسي	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة اختبار (ت)	قيمة الدلالة الإحصائية
أنماط التعلم	الصف التاسع	١١٥	٧.٣٥	٢.١٦	٣.٥٧	١.٣٠٠
	الصف العاشر	١٢٨	٦.٣٤	٢.٢٣		
التفكير التأملي	الصف التاسع	١١٥	١٢.١٣	٦.١٨	١.٠٧	٢٨٦.٠
	الصف العاشر	١٢٨	١٣.٠٥	٧.١٩		

بالنسبة لمتغير أنماط التعلم يتضح من خلال اختبار T-test for two independent sample، نجد ان قيمة الدلالة الإحصائية تساوي ٠.١٠٣، وهي أكبر من ٠.٠٥، وبالتالي فإنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أنماط التعلم وفقاً للصف الدراسي لدي الطلبة في عينة الدراسة.

بالنسبة لمتغير التفكير التأملي يتضح من خلال اختبار T-test for two independent sample، نجد ان قيمة الدلالة الإحصائية تساوي ٠.٢٨٦، وهي أكبر من ٠.٠٥، وبالتالي نقبل فإنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التفكير التأملي وفقاً للصف الدراسي لدي الطلبة في عينة الدراسة.

٧- نتائج السؤال السابع ومناقشته: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أنماط التعلم ومستوي التفكير التأملي وفقاً للجنس لدي الطلبة في عينة الدراسة؟

جدول رقم (٨) اختبارات لعينتين مستقلتين

المتغير التابع	الجنس	العدد	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة اختبار (ت)	قيمة الدلالة الإحصائية
أنماط التعلم	ذكر	١٠٩	٦.٩٩	٢.٣٦	١.٠٣	٣٠٢.٠
	انثي	١٣٤	٦.٦٩	٢.١٥		
التفكير التأملي	ذكر	١٠٩	١٢.٥٠	٦.٨٥	٥٠.٢٣	٨١٤.٠
	انثي	١٣٤	١٢.٧١	٦.٦٦		

بالنسبة لمتغير أنماط التعلم يتضح من خلال اختبار T-test for two independent sample، نجد ان قيمة الدلالة الإحصائية تساوي ٠.٣٠٢، وهي أكبر من ٠.٠٥، وبالتالي فإنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أنماط التعلم وفقاً للجنس لدي الطلبة في عينة الدراسة.

بالنسبة لمتغير التفكير التأملي يتضح من خلال اختبار T-test for two independent sample، نجد ان قيمة الدلالة الإحصائية تساوي ٠.٨١٤، وهي أكبر من ٠.٠٥، وبالتالي فإنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين التفكير التأملي وفقاً للجنس لدى الطلبة في عينة الدراسة.

مناقشة النتائج والتوصيات :

نلاحظ من خلال نتائج الدراسة سيادة النمطين الرابع والثاني في التعلم (اي الجزء الايسر السفلي) والذي يتسم صاحبه بأنه مخطط ومنظم واجرائي ، و (الجزء الايمن العلوي) الذي يتسم صاحبه بالابتكار وانه متفتح وتحليلي، وهذه النتيجة مقارنة لنتيجة دراسة رواشدة، نوافله، والعمرى (٢٠١٠) والتي كانت الانماط السائدة فيها للنمط الثالث ثم الرابع ثم الثاني واخيرا الاول.

كما اظهرت ارتباط هذين النمطين بالتفكير التأملي اكثر من الانماط الاخرى يعود الى ان من اهم خصائص التفكير التأملي الفهم العميق للارتباطات بين التجارب والافكار، والتفكير المنضبط بالاستقصاء ، والاستنباط والاستنتاج والمناقشات والتي تخدمه خصائص نمطي التعلم الرابع والثاني بشكل كبير ، ونلاحظ تأخر النمط الثالث والذي يتسم صاحبه بالعاطفية والعلاقات الاجتماعية فهذه السمات ورغم ارتباطها بالتفكير التأملي لكن يبدو انها لا تخدم وجوده كثيرا كما يفعل النمطين الرابع والثاني، وهذه النتيجة تتفق مع نتيجة دراسة (Mahasneh ،٢٠١٣)

وقد خلصت الدراسة الى توصيات منها:

(١) ضرورة تركيز المعلمين على تعليم استراتيجيات التفكير التأملي لارتباطه الواضح بجميع انماط التعلم حسب نظرية السيادة الدماغية لهيرمان.

(٢) بناء مناهج تخدم جميع انماط التعلم وتعزز التفكير التأملي لدى الطلبة

(٣) اجراء المزيد من البحوث التجريبية والتي تبني برامج لتطوير التفكير التأملي لأهمية للطلبة على اختلاف انماط تعلمهم.

المراجع:

بركات، زياد، (٢٠٠٥) ، العلاقة بين التفكير التأملي والتحصيل لدى عينة من الطلاب الجامعيين وطلاب مرحلة الثانوية العامة في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية ، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، جامعة البحرين ، البحرين ، ٦ (٤) . ٩٧ - ١٢٦ .

الثقفي، عبدالله، و الحمورى خالد، و عصفور، قيس (٢٠١٣). القيم الاجتماعية وعلاقتها بالتفكير التأملى لدى طالبات قسم التربية الخاصة والمتفوقات أكاديمياً والعاديات فى جامعة الطائف. المجلة العربية لتطوير التفوق . ٦ (٤)، ٥٣-٧٠.

جونسون، مارك (٢٠١٩). رعاية القيادة في المجتمع التعليمي، دار الكتاب التربوي للنشر والتوزيع، الرياض، السعودية.

الحارثي، حصة. (٢٠١١). أثر الأسئلة السابرة في تنمية التفكير التأملى والتحصيل الدراسي في مقرر العلوم لدى طالبات الصف الأول المتوسط في مدينة مكة المكرمة، جامعة ام القرى، السعودية مكة المكرمة خوالدة، أكرم. (٢٠١٠). "فاعلية استراتيجية التقويم اللغوي في تنمية مهارات التعبير الكتابي والتفكير التأملى لدى طلبة المرحلة الأساسية في الأردن". رسالة دكتوراه غير منشورة. جامعة عمان العربية.

رواشدة، ابراهيم، نوافلة، وليد، العمري، علي، (٢٠١٠). المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد، ٦ عدد، ٤، ٣٦١ - ٣

سكران، عبد الدايم . (٢٠١٦) . أساليب التفكير في ضوء نظرية السيطرة الدماغية لهيرمان لدى أعضاء هيئة التدريس وطلابهم الملحقين ببرنامج الدكتوراه وعلاقتها بمهارات التفكير العليا لدى الطلاب كما تقاس بأدائهم في الاختبار الشامل. المجلة المصرية للدراسات النفسية . المجلد ٢٦. العدد ٩٠. ١٠٥-١٤٤.

الشكعة، علي. (٢٠٠٧) . مستوى التفكير التأملى لدى طلبة البكالوريوس والدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية . مجلة جامعة النجاح لأبحاث (العلوم الإنسانية)، المجلد ٢١ (٤)، ٢

قطامي، يوسف. (٢٠١٣). استراتيجيات التعلم والتعليم المعرفية، دار المسيرة، عمان، الاردن.

نوافلة، وليد. (٢٠٠٨)، أثر أنماط التعلم ومناحي التدريس المقابلة لها على مستوى التحصيل الآني والمؤجل في الكيمياء لدى طلبة الصف التاسع . أطروحة دكتوراه غير الأردن منشورة، جامعة اليرموك، .

الهدابية، ايمان، وأمبوسعيدي، عبدالله. (٢٠١٦). المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد، ١٢ عدد (١)-١٥

Griffith, A & Friedan, G .(٢٠٠٠). Facilitating Reflective thinking in counselor Education. and supervision, EBSCOHOST, ٤٠ (٢٠):٨.

Herman, J. L., Perry, J. C., & Van der Kolk, B. A. (١٩٨٩). Childhood trauma in borderline personality disorder. *The American Journal of Psychiatry*, 146(٤), ٤٩٠-٤٩٥

Honey, P. & Mumford, A. (٢٠٠٠). *The learning styles helper's guide*. Maidenhead: Peter Honey Publications Ltd

Keefe, J, (٢٠٠٣). What is Personalization?. PDK international , V ٨٩, (٣)

- Coffield, F., Moseley, D., Hall, E., & Ecclestone, K. (٢٠٠٤). *Learning styles and pedagogy in post-16 learning: A systematic and critical review* . www.LSRC.ac.uk: Learning and Skills Research Centre.
- KHOLID,M, Cholis,S , Erry, H & Hendro P. (٢٠٢٠). How are students' reflective thinking for problem solving?. *Journal for the Education of Gifted Young Scientists*, ٨(٣), ١١٣٥-١١٤٦.
- Kolb ,D,A. (١٩٨٤) . *Experiential learning*. Englewood Cliffs, NJ:Prentice-Hall.
- Kovalik ,Solter. & Olsen, Kate. (٢٠١٠). *Kid's Eye View of Science: A Conceptual Integrated Approach to Teaching Science K-٦*. U.S.A. : Sage.
- Mahasneh , A,M. (٢٠١٣) . The relationship between Reflective Thinking and Learning Styles among Sample of Jordanian University Students. *Journal of Education and Practice* .Vol.٤, No.٢١, ٢٠١٣
- Rodgers, C .(٢٠٠٢). *Defining Reflection: Another look at John Dewey and Reflecting Thinking*. *Teacher College Record*, EBSCOHOST, ١٠٤(٤): ٨٤٢.
- Shsvit , P,Moshe,A. (٢٠١٩).The contribution of reflective thinking to the professional development of pre-service teachers., Published online <https://doi.org/10.1080/14623943.2019.1642190>, Taylor & Francis online
- Zimmerman, B and Matinez-pons. M.١٩٩٠. Student Differences in Self-regulated Learning: Relating Grade. ٦, and Giftedness to Self-Efficacy and Strategy Use. *Journal of Education Psychology*. V ٨٢ (١), p ٥١-٥٩.

Learning styles and their relationship to reflective thinking among basic education students in private schools in Jordan

Dr. Arwa Ibrahim Al-Awaisha

*University of Jordan
Manar Culture Center*

Abstract this study aimed to find the relationship between learning styles and reflective thinking among students in the ninth and tenth grades. The study adopted the descriptive approach on a sample of (٢٤٣) male and female students who were selected by a simple random method from male and female students in private schools in Jordan from the ninth and tenth grades, and to achieve the purposes of The study used two tools: the first was to measure learning styles, which was developed from the Hermann Brain Dominance Tool, which was standardized to suit the Jordanian environment and its validity and reliability were examined. The second was the Eysenck and Wilson Reflective Thinking Tool, Arabized and adapted to the Jordanian environment, and its validity and reliability were examined. To analyze the data, ratios, frequencies, and correlations were found. Simple linear (Pearson), t-test for two independent samples, and simple regression analysis.

The results showed a statistically significant effect of learning styles in its four dimensions on the level of students' reflective thinking. There are also no statistically significant differences between learning styles and the level of reflective thinking according to grade or gender in the study sample.

Keywords: reflective thinking, learning styles, Herman's brain dominance

Dr.Arwa Ibrahim Al Awisheh