أثر استخدام منحى تفاعل العلم والتقنية والمجتمع (STS) في تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة اللغة العربية واتجاهاتهم نحوها

إعـــــداد

د/ موسى عبد القادر بخيت الهروط

جامعة البلقاء التطبيقية – الأردن

أثر استخدام منحى تفاعل العلم والتقنية والمجتمع (STS) في تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة اللغة العربية واتجاهاتهم نحوها

د/ موسى عبد القادر بخيت الهروط*

مقدمة:

إن جوهر التنافس العالمي هو تنافس تعليمي، وذلك أن التعليم الجيد القائم على تنمية مهارات التفكير هو من أوجد ثورة المعلومات والتكنولوجيا، تلك الثورة التي فرضت التحرك بسرعة وفاعلية للحاق بركبها في بعض الدول وخصوصًا الدول النامية، ويشير (بشارة والياس، ٢٠١٤) إلى أن هذا التطور التكنولوجي فرض مشكلات كبيرة على التعليم وعلى المناهج الدراسية التي أصبح من الضروري تغييرها وتعديلها لتصبح قادرة على تنمية مهارات عقلية عليا؛ لتكسب النشء مرونة وقدرة على الاستجابة لمتطلبات هذا العصر.

ويعدّ تعلم مهارات التفكير أحد أهم الأهداف العامة للتربية، وذلك لما لهذه المهارات من أثر في سلوك الأفراد، وفي مختلف مخرجات العملية التعليمية التعلمية، ولعل من أبرز مهارات التفكير التي يحتاج الطلاب تعلمها مهارات اتخاذ القرار. يؤكد (جروان، ٢٠١٠) أن القليل من القرارات التي يتخذها الإنسان في حياته تحمل درجة عالية من اليقين حول نتائجها، وأنَّ معظم القرارات المهمّة تُتّخذ في ظل حالة تجمع بين الشك والمخاطرة واليقين. فطلاب مرحلة المراهقة المبكرة أكثر عرضة للمشاركة في السلوكات الخطرة مقارنة بالمراهقين الأكبر سناً، إذ يتميزوا بالتسرّع في اتخاذ القرارات الخاصة بحياتهم، وعدم تقييمها بشكل صحيح (Mincemoyer & Perkins, 2003). ومن هنا، تبرز الحاجة إلى تدريب طلاب هذه المرحلة كي يصبحوا أكثر قدرة على اتخاذ القرارات.

كما أن تنمية مهارات التفكير واستخدام استراتيجيات وطرائق تدريس قد تحسن من اتجاهات الطلبة نحو تعلمهم، فالاتجاهات الإيجابية نحو التعلم تدفع الطالب

* **د/ موسى عبد القادر بخيت الهروط:** جامعة البلقاء التطبيقية – الأردن.

وتوجهه إلى سلوك معين يتصف بالثبات والاستمرار نحو التعلم، وحب المعلم والمدرسة، واتخاذ مواقف إيجابية نحوه التعلم، وقد يتبنى هذه المواقف طيلة حياته، إذ تعد الإتجاهات عاملاً ينبئ بنوع سلوك الطالب المستقبلي (سلمان، ٢٠١٥).

من هنا نجد أن الكثير من المناهج في الأردن تخضع للتغيير والتطوير المستمر، سعياً لمواكبة مستجدات هذا العصر، وتصميم مناهج تلبي احتياجات الطلبة، ومن هذه المناهج منهاج اللغة العربية، وذلك أن هذا المنهاج يتناول الكثير من القضايا الدينية والعلمية والاقتصادية والوطنية والتربوية وغيرها في قوالب لغوية، تركز على تطوير معارف المتعلم من خلال دراسة المحتوى النظري لموضوع محدد من جهة، ومن جهة أخرى تنمي قدرات ومهارات المتعلم اللغوية، كما خضعت طرائق وأساليب تدريس اللغة العربية للكثير من التطوير والتغيير، وجرى التأكيد على استخدام طرائق تدريسية تركز على المشاركة والمبادرة الذاتية من قبل كل متعلم، أو التخلص من سيطرة المعلم وهيمنته على عملية التعليم وتحوله إلى مرشد ومسهل وموجه للمتعلمين، إذ يورد زرنوقي (٢٠٠٧) أن عملية التجديد والتحديث في مجال طرائق واستراتيجيات التدريس لم تعد مجال نقاش، بل أصبحت من الأمور الملحة من أجل إحداث التوازن في حياة سريعة التغيير في عصر العولمة.

ومن أهم المناحي التي تؤكد على استجابة طرائق التدريس للتغيرات العلمية والتكنولوجية منحى العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS)، فهو منحى بأهداف جديد ة ونظرة جديدة للمنهاج، ونماذج تدريسية جديدة، وبرامج تقييمية جديدة، وقد شاع استخدام هذا المنحى في تدريس المواد العلمية فقط، الأمر الذي ولد الرغبة لدى الباحث في الكشف عن أثره في تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة اللغة العربية واتجاهاتهم نحوها.كما أن اختيار الباحث للصف العاشر الأساسي جاء لما يواجهه الطالب في هذه المرحلة لتحديد اختياره للفرع الذي يريد دراسته كالأدبي والعلمي... إلخ.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

بالرغم من كل ما يبذله القائمون على إعداد مناهج اللغة العربية وتطويرها في وزارة التربية والتعليم في المملكة الأردنية الهاشمية من جهود إلا أن مشكلة ضعف الطلبة في بعض مهارات اللغة العربية ما زالت موجودة تؤرق الأوساط التربوية (أبو عرابي، ٢٠١٥)، ويؤدي ضعف الطلبة في مهارات اللغة العربية إلى بناء اتجاهات

سلبية نحوها، والشعور بصعوبتة تعلمها، فقد أكد جودة (٢٠١٣) ارتباط الاتجاهات السلبية نحو المواد والمواضيع بتدني المهارات والتحصيل لدى الطلبة، كما أن استخدام معلمي اللغة العربية لبعض طرائق التدريس لا ينمي مهارة اتخاذ القرار ومهارات التفكير العليا (الهويمل، ٢٠٠٩). وقد أشارت بعض الدراسات (النعيمي، ٢٠١٦؛ smith, 2014؛ الصلوي، ٢٠١٠) إلى فاعلية استخدام منحى تفاعل العلم والتقنية والمجتمع (STS) في تنمية مهارات التفكير والاتجاهات العلمية لدى الطلبة؛ ولذلك جاءت هذه الدراسة للكشف عن أثر استخدام منحى تفاعل العلم والتقنية والمجتمع (STS) في تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة اللغة العربية واتجاهاتهم نحوها.

ومن هنا تحددت مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس الآتي: "ما أثر استخدام منحى تفاعل العلم والتقنية والمجتمع (STS) في تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة اللغة العربية واتجاهاتهم نحوها؟"

وانبثق عن السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

السؤال الأول: ما أثر استخدام منحى تفاعل العلم والتقنية والمجتمع (STS) في تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة اللغة العربية؟

السؤال الثاني: ما أثر استخدام منحى تفاعل العلم والتقنية والمجتمع (STS) في تحسين مستوى الاتجاهات نحو اللغة العربية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة اللغة العربية؟

أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف الآتية:

١. الكشف عن أثر استخدام منحى تفاعل العلم والتقنية والمجتمع (STS) في تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة اللغة العربية.
٢. الكشف عن أثر استخدام منحى تفاعل العلم والتقنية والمجتمع (STS) في تحسين مستوى الاتجاهات نحو اللغة العربية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة اللغة العربية.

أهمية الدراسة:

تنبع أهمية الدراسة من سعيها للكشف عن أثر استخدام منحى تفاعل العلم والتقنية والمجتمع (STS) في تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى طلبة الصف العاشر

الأساسي في مادة اللغة العربية، وتحسين مستوى الاتجاهات نحو اللغة العربية لديهم، وتتمثل أهمية الدراسة فيما يلي:

الأهمية النظرية: توفير إطار نظري عن كل من منحى تفاعل العلم والتقنية والمجتمع (STS)، ومهارة اتخاذ القرار، والاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية.

الأهمية العملية: توفر دليلاً لاستخدام منحى تفاعل العلم والتقنية والمجتمع (STS) يمكن أن يوظفه معلمي اللغة العربية في تدريسهم للمواضيع العلمية الواردة في مناهج اللغة العربية، كما توفر استبانتين لقياس الاتجاهات نحو اللغة العربية ومهارة اتخاذ القرار، وهي مقاييس محكمة يمكن لمعلمي اللغة العربية أن يستفيدوا منها، كما أن نتائج هذه الدراسة يمكن أن تفيد معلمي اللغة العربية ومشرفيها ومصممي المناهج من حيث استخدام مناحي جديدة في تدريس اللغة العربية، فمنحى تفاعل العلم والتقنية والمجتمع (STS) يستخدم بشكل عام في تدريس مناهج العلوم فقط، في حين توفر هذه الدراسة دليلاً لاستخدامه في تدريس المواضيع العلمية التي يتم تناولها في مناهج اللغة العربية.

التعريفات الاصطلاحية الإجرائية: اشتملت هذه الدراسة على عدد من المصطلحات، وهي:

مدخل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (Science/Technology/Society) (STS):

وهو "استخدام المهارات والمعلومات العلمية والتكنولوجية وتطبيقها عند اتخاذ القرارات الشخصية والمجتمعية فضلاً عن دراسة التفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع في سياق العلم المرتبط بالقضايا المجتمعية" (عبد السلام، ٢٠٠٦: ٣٤٣). ويعرّفه الباحث بأنه: اتجاه حديث يهتم بتدريس المحتوى النظري للمواضيع العلمية الواردة في اللغة العربية في السياق الواقعي والتكنولوجي والاجتماعي من خلال ربط المادة النظرية بالمجتمع المحيط، وربط الجانب التطبيقي للمعرفة بالمجتمع؛ حيث تقدم التطبيقات العلمية والتكنولوجية المتعلقة بالقضية المدروسة بوسائل تكنولوجية.

اتخاذ القرار:

هو "عملية الاختيار الواعي بين البدائل المتاحة في موقف ما، واختيار أفضل البدائل بعد دراسة النتائج المترتبة على كل بديل أو خيار، وأثرها على الأهداف المراد تحقيقها، ويتم رصدها من قبل متخذ القرار للمساعدة في اتخاذ القرار الصحيح"(حبيب، ٢٠٠٣: ١٢٣). ويعرّفه الباحث بأنه: مهارة طالب الصف العاشر على اتخاذ القرار

من خلال الاختيار الواعي للبديل المناسب من بين بدائل متعددة، ودراسة إمكانية تطبيقه وتوقع نتائجه، وقد جرى قياس مهارة اتخاذ القرار باستخدام استبانة اتخاذ القرار الذي جرى إعداده لأغراض هذه الدراسة.

الاتجاه (Attitude):

يعرّف الاتجاه بأنه ""شعور الفرد إيجابياً أو سلبياً نحو أمر ما أو موضوع معين يعبر عن الموقف النسبي للفرد المتعلم من قيمة ما" (العساف، ٢٠١٣: ٢٧١). ويعرّفه الباحث إجرائياً بأنه شعور طالب الصف العاشر بالارتياح نحو تعلم اللغة العربية، واتخاذه موقفاً إيجابياً نحو تعلمها لقيمتها لديه واعتزاه بالتحدث بها، وقد جرى قياس الاتجاهات نحو اللغة العربية باستخدام استبانة الاتجاهات نحو اللغة العربية الذي جرى إعداده لأغراض هذه الدراسة.

حدود الدراسة ومحدداتها:

تحددت نتائج الدراسة الحالية بما يأتي:

المحددات البشرية: تم تطبيق أداوات الدراسة على (٦٤) طالباً من طلبة الصف العاشر الأساسي.

المحددات المكانية: تم تطبيق هذه الدراسة في مدرسة القادسية الثانوية التابعة لمديرية التربية والتعليم قصبة محافظة مأدبا.

المحددات الزمانية: تم تطبيق هذه الدراسة في الفصل الأول للعام الدراسي (٢٠١٧/٢٠١٦).

المحددات الموضوعية: يتحدد تعميم نتائج هذه الدراسة بصدق أداتها وثباتها.

الإطار النظري:

جرى تناول الإطار النظري في ثلاثة محاور، هي: مهارة اتخاذ القرار، والاتجاهات، ومنحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS).

أولاً– مهارة اتخاذ القرار:

فرضت اللغة العربية كيانها بفضل اتساقها وجمعها لمختلف أطياف الأمة الإسلامية (الكسواني وعيد وقطناني، ٢٠١٠)، وبفضل عنايتها بوضوح المعنى مع الإيجاز إلى جانب امتدادها واتساعها في مختلف دول العالم، وكذلك بفضل ثرائها من الناحية الصوتية واعتدال عدد حروفها وارتباط مخارج أصواتها بالمعاني، وكبر حجم معجمها، ووفرة كلماتها، ودقة مفرداتها، وتميز جُملها، وجمال أسلوبها وبلاغة

عبارتها، ودقة إعرابها المؤثر في أواخر كلماتها (عاشور والحوامدة، ٢٠٠٩). كما تؤدي اللغة العربية وظيفتين أساسيتين، فهي أداة للتفكير وأداة للاتصال.

ويؤكد هلال (٢٠٠٧) إن تدريس مهارات اللغة العربية باستخدام طرائق تدريسية مناسبة يمكن أن ينمي مهارات التفكير العليا ومهارات اتخاذ القرار، فحتمًا سيكون هناك نقاش وحوار خلال تدريس مهارات اللغة العربية، وقد يتمتع هذا الحوار بالعديد من المزايا، كتحليل المعلومات، وإصدار الأحكام، وأيضًا يزيد من القدرة على الوصف والشرح والمناقشة والإقناع.

وتسعى التربية في الأردن إلى تنمية مهارات اتخاذ القرار لدى الطلبة في المرحلة الأساسية، وخصوصاً في الصف العاشر الأساسي، وذلك لإقبالهم على اتخاذ قرارات تتعلق بمهنة المستقبل، ولذلك نجد معلمي اللغة العربية يجتهدون في بناء مواقف تربوية تتطلب من الطلبة اتخاذ القرار، ويرتبط مفهوم اتخاذ القرار بمفهوم حل المشكلات ارتباطا وثيقا، إذ أن عملية حل المشكلة في حقيقته ليس سوى موقف يتطلب قرارا لحل هذه المشكلة، حيث تشير هذه المهارة ضمنا إلى وجود مجموعة من البدائل المحتملة لحل المشكلة قيد البحث، مما يدفع الفرد إلى عملية تفكير مركبة واعية.

وتعد كلمة قرار (Decision) كلمة لاتينية وتعني القطع أو الفصل، بمعنى تغليب أحد الجانبين على الآخر، فاتخاذ القرار هو نوع من أنواع السلوك، يتم اختياره وفق خطوات معينة تقطع عملية التفكير وتنهي النظر في البدائل الأخرى (رزق الله، ٢٠٠٢).

وتعرّف مهارة اتخاذ القرار بأنها "عملية معرفية فكرية، تنطوي على مجموعة من الفعاليات العقلية، كالانتباه والإدراك والمبادأة، من أجل تحقيق الهدف المحدد، بعد التعريف بالبديل المطلوب بتأن وروية، لاتخاذ حسم بشأن موقف مشكل" (Swartz, 2008: 27)، ويعرّف (Mincemoyer & Perkins, 2003) مهارة اتخاذ القرار بأنها عملية معرفية تؤدي إلى الاستجابة للظروف والمواقف الراهنة فيفصل بالاختيار من بين البدائل، ويعرف الصيرفي (٢٠٠٣) اتخاذ القرار على أنه عملية عقلانية رشيدة تتبلور في الاختيار بين بدائل متعددة ذات مواصفات تتناسب مع الإمكانات المتاحة والأهداف المطلوبة، أما (Kaplan & Norton, 2000,79) فيعرفا اتخاذ القرار بأنه "كل ما يتخذه القادة المسؤولون في المنظمة من قرارات لمواجهة مشكلة أو موقف معين

لتحقيق الأهداف المرجوة منها على أحسن وجه، والتغلب على المشكلة أوالموقف التي صدرت بشأنه"، ويعرفه كل من منصور وعواد (٢٠٠٠) بأنه عملية اختيار الاستراتيجيات أو الإجراءات التي يعتقد متخذ القرار أنها تقدم الحل الأنسب، وهذه العملية هي عملية رشيدة بعيدة عن العواطف.

ويعرّف الباحث اتخاذ القرار بأنه اختيار واع لحل واحد من بين عدة حلول متوفرة لمشكلة بعد دراستها ودراسة الحلول المقترحة والمفاضلة بين نتائجها. ويرى الباحث أن اتخاذ القرار مرتبط بثقة الفرد بأن اختياره مدروس وسليم، إذ أن اتخاذ القرار هي المرحلة النهائية من دراسة البدائل وفحصها، ويأتي اتخاذ القرار بعد صنع القرار.

ويبين (Perkins, 2009) أن عملية اتخاذ القرار تمر بعدد من العمليات المعرفية، حيث يرى أنّ اتخاذ القرار يمثل عملية ذهنية معرفية تتضمن قدرات متعدّدة كالتخطيط والتحليل والاستدلال، وتهدف إلى إيجاد بدائل ممكنة، بالفحص الدقيق للبدائل المتاحة، وإبداع بدائل لم تكن ظاهرة، وتحليلها وتقييم أثرها على جميع المعنيين بالقرار.

وتعد مهارات اتخاذ القرار من مهارات التفكير المركبة (جروان، ٢٠١٠)، ويبين العطاس (٢٠٠٩) أنه من خلال دراسة مفهوم عملية اتخاذ القرار يمكن الوصول إلى الاستنتاجات التالية:

- القرار هو نتاج عملية منهجية عقلانية بعيدة عن العواطف.
- القرار يصدر بهدف حل مشكلة معينة.
- القرار الأنسب هو الذي تم اختياره من بين عدد من البدائل.
- يتأثر القرار بالعوامل الداخلية والخارجية المحيطة بالمشكلة.

وهناك ستة عناصر للقرار ذكرها حرز الله (٢٠٠٧) على النحو الآتي:

- بيئة القرار: ويشير هذا العنصر إلى المؤثرات البيئية الداخلية والخارجية التي تؤثر على متخذ القرار عند قيامه باختيار البديل الملائم.
- متخذو القرار: وهم الأفراد أو الجماعات التي تقوم بالفعل بالاختيار من بين البدائل المطروحة لحل المشكلة أو مواجهة الموقف.
- أهداف القرار: وهي الأهداف التي يسعى القرار لتحقيقها أو الوصول إليها.

- بدائل ملائمة لاتخاذ القرار: غالبًا ما يتضمن موقف القرار بديلين ملائمين على الأقل ومثل البديل الملائم ذلك البديل الذي يعتبر ملائمًا وعمليًا من ناحية التنفيذ.
- ترتيب البدائل: يكون الترتيب تنازليًا حيث يبدأ من البدائل الأكثر أهمية فالأقل.
- اختيار البدائل: وتمثل الاختبار الحقيقي بين البدائل المتاحة للعنصر الأخير في موقف القرار، حيث إن هذا الاختيار يؤكد حقيقة أن القرار قد اتخذ.

إن اتخاذ أي قرار يمر بمجموعة من المراحل والخطوات، كتحديد وحصر المشكلة، وتحليل وتقييم المشكلة، ووضع المعايير أو المقاييس التي به سوف يتم تقويم الحل أو وزنه كحل مقبول وكافٍ للحاجة، و جمع المعلومات، وصياغة واختيار الحل (أو الحلول) المفضل واختباره مقدماً، ووضع الحل المفضل موضع التنفيذ. ويرى كل من (Swartz, 2008; Baysal, 2009) أن مراحل عملية اتخاذ القرارات تمر بالمراحل الاتية:

- تعريف وتحديد المشكلة: وهي مرحلة الوعي بالمشكلة، وإدراك أن هناك مشكلة تحتاج لحل، وأن حلها يتوقف على صناعة القرار واتخاذه.
- تحليل المشكلة: حيث يتطلب تحليل المشكلة جمع البيانات والمعلومات ذات الصلة بالمشكلة، ودراسة العلاقات بين عناصر المشكلة، وفهمها، وكلما جرى الحصول على أكبر قدر ممكن من البيانات الدقيقة والمعلومات المحايدة والملائمة زمنيًا من مصادرها المختلفة، كلما كان فهم المشكلة أيسر وأدق، مما يساعد على تحديد أحسن الطرق للحصول على الحل.
- تنمية بدائل الحل: يؤدي تحليل المشكلة إلى عناصرها إلى الكشف عن العلاقات بين الأجزاء وربط البدائل المتوقعة بالنتائج.
- تقييم بدائل الحل: تحتاج البدائل إلى دراسة، من خلال ربط كل بديل مقترح بنتائجه، واختيار البديل الأنسب.
- اختيار البديل الأنسب: بناءً على المفاضلة بين مختلف البدائل التي تشكل حلاً للمشكلة يتم اختيار الحل الأنسب.
- تنفيذ الحل: إن جميع الخطوات السابقة تهيء لاختيار بديل مناسب وتنفيذه كحل للمشكلة.

- التقييم والرقابة على الحل: لا تنتهي عملية اتخاذ القرار بتنفيذ البديل النسب بل يجب فحص البديل عملياً والتاكد من فاعليته في حل المشكلة.

ثانياً– الاتجاهات:

بدأ الاهتمام بدراسة الاتجاهات بعد ظهور مفهوم الاتجاه في بداية القرن الحالي، إلا أن هذا الاهتمام قد زاد وتطور، بشكل خاص، خلال العقدين المنصرمين. وتعد تنمية الاتجاهات المرغوب فيها هدفاً مهماً من أهداف التربية، في مختلف المراحل التعليمية، كما أنها لا تقل أهمية عن اكتساب المعرفة العلمية، وتطوير مهارات التفكير العلمي. ويذهب بعض المربين إلى اعتبار تنمية الاتجاهات الهدف الأساسي للتربة العلمية (ناصر، ١٩٩٩).

وتولي التربية في ضوء الفلسفة الحديثة اهتماماً بالجانب الوجداني يوازي الاهتمام بالجانب المعرفي، فهي تهدف إلى بناء شخصية المتعلم وصقله لإعداد مواطن صالح، متفتح الذهن ذي شخصية متكاملة، فضلاً عن اكتساب المتعلمين معلومات ومهارات عقلية وجسمية. وتعد الاتجاهات واحدة من مكونات الجانب الوجداني التي ينبغي غرسها وتنميتها لدى المتعلمين منذ المراحل الدراسية الأولى، إذ أن للاتجاهات أهمية كبيرة في توجيه السلوك وللمعلم الدور الكبير في تنميتها وتوجيهها الاتجاه الصحيح، كما أن للبيئة دوراً بارزاً في بناء الاتجاهات، فالأفراد يتشربون المبادئ والقيم من البيئة التي يعيشون فيها، ومن تصرفات الأفراد البارزين في هذه البيئة، فتراث الأجداد والشخصيات التاريخية، والمثل والمبادئ، والمعلمين يمكن أن يكون لهم الدور في غرس وتنمية الاتجاهات لدى الأفراد بشكل عام والمتعلمين بشكل خاص (مراد وجمع، ٢٠٠٦).

وقد عرف العبسي (٢٠٠٦) الاتجاه بأنه حالة من الاستعداد العقلي والعصبي تكونت نتيجة الخبرات والتجارب السابقة التي مر بها الإنسان، وتعمل على توجيه الاستجابة نحو الموضوعات والمواقف التي يرتبط به. وعرفه الزيود (١٩٨٩) بأنه حالة من الاستعداد لدى الفرد تدفعه إلى تأييد موضوع أو عدم تأييد. وعرفه جود (Good, 1973) بأنه استعداد أو ميل للاستجابة، وبالأخص نحو موضوع أو وضعية أو قيمة وعادة يرافق بالأحاسيس والمشاعر. ويعرفه العميان (٢٠٠٢) بأنه إحدى حالات التهيؤ والتدريب العقلي والعصبي التي تنظمها الخبرة ولها اثر في توجيه الاستجابات نحو الأشياء والمواقف المختلفة.

ويخلص الباحث إلى أن الاتجاه هو استعداد وميل يحدد مدى تقبل الفرد للموقف أوالمثير والتفاعل معه أو رفضه نتيجة الخبرات السابقة لديه نحو هذا الموقف أو المثير.

وعندما يتكون الاتجاه لدى الفرد يجعل سلوكه يتصف بالثبات والاستمرار إزاء الأشياء أو الأشخاص، ورغم ذلك فإنه ينمو ويتغير، فيمكن تغييره أما بتعديل بنية القيم لدى الفرد أو تغيير استعداده الشخصي، أو تقديم معلومات جديدة وخبرات مناقضة لما عنده، أو تعديل الاتجاهات السائدة في وسطه الاجتماعي، فهناك أربعة جوانب في عملية تغيير الاتجاه هي (مراد وجمع، ٢٠٠٦):

- القدرة على التعلم: والتي تؤثر على المعلومات التي يبنى عليها الفرد اتجاهه النهائي.
- تقبل الفرد للمادة المرسلة: والتي تتأثر بدوافع الفرد وتحليله العقلي لمحتوى الرسالة.
- تفسير الفرد للحجج المثبتة في الرسالة.
- معلومات المستقبل عند تلقيه الرسالة.

ويمكن إجمال أهم وظائف الاتجاهات الإيجابية نحو تعلم اللغة العربية فيما يلي (قطامي وقطامي، ٢٠٠١):

- تعمل الاتجاهات على تقديم المساعدة في تحقيق الأهداف لدى المعلم.
- تقدم الاتجاهات مجموعة من القواعد المبسطة للاستجابة.
- تسمح للمعلم أن ينمو ويتطور بطرق تتضمن إشباعاً حقيقياً.
- للاتجاه أهمية حيث يقوم فيه الفرد بالدفاع عن نفسه.
- تحدد اتجاهات الفرد استجاباته نحو الأشياء وموضوعاته.
- تعبر الاتجاهات النفسية عن امتثال المعلم لما يسود مجتمعه من معايير ومثل وقيم ومعتقدات.
- تزود الاتجاهات المعلم بمصادر معرفية فيكتسب الفرد اتجاهاته من الجماعات التي يعيش فيها أو ينتمي إليها.
- تزود الاتجاهات المعلم بصورة عن علاقته بالعالم الاجتماعي المحيط به.
- ينظم الاتجاه النفسي العملية المعرفية الانفعالية والدافعية حول بعض النواحي الموجودة في المجال الذي يعيش فيه المعلم.

- تيسر الاتجاهات للمعلم القدرة على السلوك واتخاذ القرارات في المواقف التي يواجهها بطريقة واضحة ومحددة وثابتة نسبياً دون تردد وتفكير فيما يواجهه في كل مرة.

ويرى (فرج، ٢٠٠٢) أن هناك عدة وسائل يمكن من خلالها مساعدة المتعلم على تكوين إتجاهات إيجابية أو التخلص من اتجاهات سالبة يمكن إيجازها فيما يأتي:

- **الترغيب:** وذلك بإعطاء المتعلم حقائق ومعلومات حديثة وشيقة.
- **القدوة:** وذلك بأن يكون المعلم قدوة أمام المتعلمين في تصرفاته وحركاته وحياته.
- **الممارسة:** من خلال إتاحة الفرصة للمتعلم ليساهم ويشارك بصورة مباشرة في نشاط معين.

وعليه فإن الاتجاهات لدى الفرد ترتبط بمعتقداته وأفكاره. حيث يؤدي تغيير هذه الأفكار والمعتقدات إلى تغيير الاتجاه، ولتكوين اتجاهات إيجابية لدى الطلبة نحو تعلم اللغة العربية فإن تكوينه يمكن أن يمر بالمراحل الآتية (مراد وجمع، ٢٠٠٦):

- الرغبة في الاستجابة.
- الرضا عن الاستجابة.
- قبول القيمة المتضمنة.
- تفضيل القيمة.
- الالتزام بالقيمة.
- تضمين القيمة.

وقد يكون الاتجاه إيجابيًا أو سلبياً وما يهمنا نحن في الميدان التربوي الإيجابية منها، فالمدرسة يجب أن لا يقتصر دورها في إكساب المتعلمين المعلومات فقط، بل تنمية الجوانب المهارية والوجدانية لديهم، وبناء إنسان متكامل في جميع الجوانب.

ثالثاً– منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS):

يذكر روبيرت وياجر (Yager, 2006) أنَّ منحى (STS) (Science, Technology, Society) كمصطلح وضع من قبل جون زيمن (John Ziman) عام ١٩٨٠ في كتابه" التَّعليم والتَّعلم"حول العلم والمجتمع، ويضيف الوسيمي (٢٠٠٠) أنَّ منحى (STS) بدأ بوصفه منحى تدريس في السبعينات من القرن العشرين في عدد قليل من الجامعات الأمريكية، وأنَّه بحلول عام (١٩٩٠) أصبح مطبقاً في حوالي (١٠٠) من الأقسام الرسمية والبرامج النظامية في معظم المعاهد المشهورة والآلاف من المدارس الثانوية العليا في الولايات المتحدة الأمريكية، وقبل حلول عام (١٩٩٣) كان أكثر من (١٠٠٠) معلم من معلمي الصفوف من الرابع حتى التاسع قد استخدموه، وفي خلال الثلاثين سنة الماضية ومع بداية السبعينات

لوحظ أنَّ التقدم السريع زادت مخاطره ونجمت عنه تغيرات اجتماعية واقتصادية، كما شعر خبراء التربية العلمية بهذا الخطر، وبالتالي ظهرت الحاجة إلى ما يسمى (STS programs) التي تهتم بالقضايا الاجتماعيَّة وتعمل على تدريس العلم والتكنولوجيا في إطار اجتماعي.

وقد قامت الجمعية الوطنية لمعلمي العلوم بالولايات المتحدة الأمريكية (National Science Teachers Association) (NSTA) بتطوير هذا المنحى في محاولة منها لتنمية منحى له معنى ويكون أكثر وحدةً واتصالاً بالتعليم وكذلك بالعلم الذي يمكن الوصول إليه للجميع، فقد طرحَ مساق" العلم والثقافة" لطلبة المدارس الثانوية من قبل كوسمان (Cossman) في جامعة أيوا الأمريكية تعلم فيه المتعلمون ثقافات ومهارات علمية لم يكن باستطاعتهم تعلمها في غيره من المساقات، وفي بداية عقد الثمانينيات من القرن العشرين أكدّت الجمعية الوطنية لمعلمي العلوم في أمريكا أنَّ الهدف الرئيس للتربية هو تطوير ثقافة علمية وتكنولوجية لجميع المواطنين متضمنة فهماً عاماً للعلم والتكنولوجيا، وادراكاً للعلاقة المتبادلة بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع (NSTA,1993).

ويعرّف (Aikenhead, 1994, 53) منحى (STS) بأنَّه مدخل يؤكد على الروابط بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع عن طريق التأكيد على واحد أو أكثر من النقاط الاتية: الحرفية التكنولوجية، الخبرة، التفاعلات بين التكنولوجيا والمجتمع، قضية اجتماعية تتعلق بالعلم أو التكنولوجيا، المحتوى العلمي الاجتماعي الذي يسلط الضوء على قضية مجتمعية متعلقة بالعلم والتكنولوجيا، قضية فلسفية وتاريخية أو اجتماعية داخل المجتماع العلمي أو التكنولوجي. ويعرّف أيضاً بأنه "استخدام المهارات والمعلومات العلمية والتكنولوجية وتطبيقها عند اتخاذ القرارات الشخصية والمجتمعية، فضلاً عن دراسة التفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع في سياق العلم المرتبط بالقضايا المجتمعية" (عبد السلام، ٢٠٠٦: ٣٤٣). وتعرفه الدبعي (٢٠٠٤: ١١) على أنه المنحى الذي يأخذ بالعلاقة التبادلية بين المعرفة العلمية وتطبيقاتها والآثار المترتبة عليها في حياة الناس سلباً أو إيجاباً، ويقدم المعرفة العلمية سياق واقعي تكنولوجي اجتماعي.

وتتميز برامج (STS) بعدد من الخصائص يبينها (زيتون، ٢٠٠٢) كما يأتي:

- يحدد فيها الطالب المشكلات التي يجابهها وتلائم اهتماماته.

- يستخدم المصادر المحلية (بشرية ومادية) التي يمكن الاعتماد عليها في حل المشكلة.
- المشاركة النشطة للطالب في البحث عن المعرفة التي يمكن تطبيقها في حل المشكلات الواقعية الحياتية.
- امتداد التعلم ليتعدى الفصل المدرسي والمدرسة أيضا.
- التركيز على تأثير العلم والتكنولوجيا على الطلاب أنفسهم.
- النظر لمحتوى العلوم باعتباره يتعدى المفاهيم التي يمكن للطالب تعلمها.
- التأكيد على مهارات عمليات العلم التي يستخدمها الطالب في حل مشكلاته.
- التأكيد على الوعي المهني، وبخاصة المهن المتعلقة بالعلم والتكنولوجيا.
- إتاحة الفرصة للطلاب في المرور بأدوات المواطنة خلال محاولتهم حل المشكلات التي يكلفون بها.
- تحديد السبل التي نتوقع أن يؤثر بها العلم والتكنولوجيا وفي المستقبل.

ويختلف محتوى المناهج القائمة على اتجاه التفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع عن المناهج التقليدية والتي يكون فيها المحتوى معزول عن حياة المتعلم وعالمه بينما يتمحور محتوى المناهج القائمة على اتجاه التفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع حول قضايا ومشكلات ترتبط بواقع حياة المتعلم مثل قضية التلوث ونقص المواد الغذائية والماء والجوع....الخ. ويتم تحديد نوعين من القضايا والمشكلات التي يدور حولها المحتوى القائم على منحى (STS) تورها النعيمي (٢٠١٦) كما يأتي:

- مشاكل وقضايا اجتماعية من خارج المجتمع العلمي:مثل التلوث – الجوع – نقص المياه – الموارد الطبيعية.
- مشاكل وقضايا تمثل جوانب اجتماعية للعلم من المجتمع: مثل طبيعة النظريات والقوانين –تاريخ العلوم.

كما يمكن تضمين القضايا والمشكلات الناتجة عن تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع بمحتوى مناهج اللغة العربية بإحدى طريقتين: الأولى :إضافة وحدات دراسية أو موضوعات في وحدات بشكل مستقل تتناول هذه القضايا والمشكلات ومعالجة القضايا النحوية واللغوية داخل السياق اللغوي في هذه الوحدات. الثانية: دمج القضايا والمشكلات الناتجة عن تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع في وحدات أو موضوعات مقررة بالفعل، تسمح بتناول مثل هذه القضايا والمشكلات ودون حدوث خلل في بنية هذه الموضوعات والواقع أن كلتا الطريقتين يمكن استخدامهما في آن

واحد، فالطريقة الأولى تصلح عندما تكون الموضوعات المقررة بعيدة كل البعد عن القضايا والمشكلات الناتجة عن تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع، ولا يمكن إدماج مثل هذه القضايا والمشكلات ضمن محتواها العلمي (سالم، ٢٠٠٤).

ويورد القدرة (٢٠٠٨) بعض المعايير لتحديد نوعية القضايا التي يعالجها محتوى العلوم والتكنولوجيا والمجتمع والتي تتمثل في الآتي:

- طبيعة المجتمع ومستواه الثقافي والاقتصادي وعادات وتقاليد أفراده.
- الحاجات الحقيقية للمجتمع.
- المشكلات المحلية الملحة للمجتمع والتي يمكن للعلم والتكنولوجيا المساهمة في حلها.
- المستوى الصناعي والتكنولوجي في المجتمع وطبيعة الصناعات القائمة فيه.
- طبيعة المرحلة التعليمية التي سيتعلم الطلبة فيهامنحى العلم والتكنولوجيا والمجتمع.
- الفترة العمرية التي يمر بها الطلاب الذين سيدرسون هذه المناهج.
- المواد الطبيعية المحلية المتوافرة في المجتمع.
- اتجاهات أفراد المجتمع نحو العمل المنتج الخلاق
- ملامح فلسفة التربية في المجتمع.
- مستوى الطموح العلمي والتكنولوجي الذي يسعى المجتمع لتحقيقه.

ويجمل (سالم، ٢٠٠٤) أهم مزايا تدريس القضايا الناتجة عن العلم والتكنولوجيا والمجتمع فيما يلي:

- تزود هذه القضايا الطلاب بالمفاهيم الأساسية لمدخل العلم والتكنولوجيا والمجتمع وتأثيرها المتبادل.
- أن تدريس قضايا STS في مناهج اللغة العربية يؤثرإيجاباً على اتجاهات الطلبة نحوها.
- أن القضايا الاجتماعية مثل (النمو السكاني، الطاقة النووية، والضغوط البيئية) تشجع الاهتمام والتفكير الناقد عالي المستوى، وحل المشكلات والقدرة على صنع القرار بشكل ديمقراطي لدى الطلاب.
- تقوي مناقشة هذه القضايا العلاقة بين المعلم والطالب وتكون اتجاهات إيجابية نحو العلم والتكنولوجيا.

- تساهم في إشراك الطلاب كمواطنين في حل قضايا مجتمعهم، الناتجة بسبب التطور التكنولوجي والعلمي، وتساعدهم على مقاومة التغيرات الحادثة.

يتضح مما سبق أنه يمكن استخدام منحى العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) في تدريس المواضيع العلمية التي تتناولها مناهج اللغة العربية، ولهذا فإن الباحث يسعى للكشف عن أثر هذا المنحى في تنمية مهارة اتخاذ القرار وتحسين الاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي.

الدراسات السابقة:

قام الباحث بالاطلاع على الدراسات التي تناولت متغيرات الدراسة، وجرى ترتيبها من الأحدث إلى الأقدم كما يأتي:

أولاً– الدراسات التي تناولت مهارة اتخاذ القرار:

أجرى السمارات (٢٠١٣) دراسة هدفت إلى معرفة أثر استخدام إستراتيجية حل المشكلات في تدريس مادة التربية الوطنية في تنمية مهارات اتخاذ القرار لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن، تكونت عينة الدراسة من (١٤١) طالباً وطالبة اختيروا بالطريقة القصدية من أربع مدارس، وقسموا إلى مجموعتين، ضابطة وتكونت من مدرستين: الأولى للذكور وبلغ عدد طلبتها (٣٠) طالباً، والأخرى للإناث وبلغ عدد طالباتها (٣٥) طالبة؛ ومجموعة تجريبية وتكونت من مدرستين: الأولى للذكور وبلغ عدد طلبتها (٣٦) طالباً، والأخرى للإناث وبلغ عدد طالباتها (٤٠) طالبة؛ للعام الدراسي (٢٠٠٨/ ٢٠٠٩) أعدت الباحثة أداة الدراسة وهي اختبار مهارات اتخاذ القرار وأظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية في تنمية مهارات اتخاذ القرار؛ وتفوق الذكور على الإناث؛ وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات التحصيل.

وفي دراسة أخرى قام كل من (Fox, Cater, Shreve, & Jones, 2012) بدراسة هدفت معرفة الفروق في قدرات اتخاذ القرار على عينة من المراهقين بلغ عددهم (٨١٨) مراهقاً في المنطقة الجنوبية الشرقية من الولايات المتحدة الأمريكية. ولدى المقارنة بين المراهقين في مرحلة المراهقة المبكرة والمراهقة المتوسطة في خمس مهارات تشمل : البحث عن الخيارات المتعددة، وإتباع طرق متعددة لحل المشكلات، والتفكير بنتائج البدائل، والشعور بالراحة والثقة عند اتخاذ القرار، وتقييم القرارات المتخذة . أشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيًا بين الأفراد في مرحلتي المراهقة المتوسطة والمبكرة في مختلف مهارات اتخاذ القرار.

وقام الزيادات والعدوان (٢٠٠٩) بدراسة هدفت إلى معرفة أثر استخدام طريقة العصف الذهني في تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في مبحث التربية الوطنية والمدنية في الأردن، تكونت عينة الدراسة من (١٥٨) طالباً وطالبة تم تقيمهم إلى مجموعتين(تجريبية ٨١، وضابطة ٧٧). وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تنمية مهارة اتخاذ القرار تعزى للطريقة ولصالح طريقة العصف الذهني، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلاله إحصائية في تنمية مهارة اتخاذ القرار تعزى للجنس، وعدم وجود فروق تعزى للتفاعل بين الطريقة والجنس.

أما الطراونة (٢٠٠٦) فقد أجرت دراسة هدفت إلى معرفة أثر نمطي المنظم والاستقصاء الموجهة في تنمية مهارة اتخاذ القرار في مبحث التربية الوطنية والمدنية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن، تكونت عينة الدراسة من (١١٧) طالباً وطالبة منهم (٤٧) طالباً و (٧٠) طالبة موزعين على أربع شعب دراسية بواقع شعبتين لكل مدرسة وتم تدريس شعبتان بنمط المنظم المتقدم وشعبتان بنمط الاستقصاء الموجهة بواقع شعبة في كل مدرسة، أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تنمية مهارة اتخاذ القرار تعزى لنمط التدريس أو التفاعل بين النمط والجنس، بالمقابل كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدالة نفسه للجنس لصالح الطالبات.

وأجرى بوغلر وسوميج (Bogler&Somech, 2005) دراسة هدفت معرفة سلوك المواطنة التنظيمية في المدرسة كيف تصل للمشاركة في صنع القرار؟ يرى الباحثان أن المشاركة في اتخاذ القرار تعمل على تعزيز الوعي بالعدالة والثقة بين العاملين في المنظمة، لأنها تمكنهم من الدفاع عن مصالحهم الخاصة، كما تمكنهم من الحصول على المعلومات عن القرارات التي تخص الموضوعات السرية، وهذا الإحساس بالعدالة سيزيد من رغبة العاملين والتزامهم بالعمل، كما يمكنهم من فهم كل ما يخص عملهم من تحديات بشكل أفضل من المديرين والمسؤولين عن وضع السياسات. وتتضمن المشاركة توفير أفضل المعلومات لاتخاذ القرار وتسهيل قيام العاملين بأعمالهم بنجاح. فالعامل الذي ينظر إلى المنظمة التي يعمل فيها باهتمام سوف تزداد خبرته ورضاه عن عمله، وسيعود ذلك عليه بالاستحسان والاستعداد الكبير للالتزام.

ونفذ هوبر (Huber, 2003) دراسة حول التفاعل بين الفروق الفردية والتعلم التعاوني وأثره على اتخاذ القرار لدى الطلبة هدفت التعرف إلى إمكانية التفاعل بين الفروق الفردية والتعلم التعاوني وأثره على اتخاذ القرار لدى الطلبة، تم تقسيم ودراسة التيقن وعدم التيقن من اتخاذ القرار لدى (٢٠٩) طلاب منهم (٨٨) طالب و(١٢١) طالبة في تسع شعب صفية من الصف الثامن في مدرستين من المدارس العمومية في ولاية نيويورك الأمريكية، واختير ثلاثة طلاب متيقنين، وثلاثة من الطلاب غير المتيقنين من كل غرفة صفية وبتسلسل متغير فقد قاموا بحل ثلاث مهام (واجبات) بالمواد التالية: اللغة الألمانية، والدراسات الاجتماعية، والرياضيات) أولاً بشكل فردي ثم بالمجموعات المتجانسة، تتكون المجموعة من ثلاث طلاب ولم تظهر فروق دالة إحصائيا في اتخاذ القرار بين الطلبة المتيقنين وغير المتيقنين أثناء العمل الفردي، ولكن كان هناك فروق داله إحصائياً في اتخاذ القرار بين الممثلين أثناء العمل كمجموعات متجانسة.

ثانياً– الدراسات التي تناولت الاتجاهات:

قام كل من الربيع والجراح والخوالدة (٢٠١٤) بدراسة هدفت إلى الكشف عن مستوى دافعية تعلم اللغة العربية لدى الناطقين بغيرها في الأردن، وما إذا كانت هناك فروق في دافعيتهم تعزى لمتغير جنس الطالب، وجنسيته، والفترة الزمنية التي قضاها في الأردن. ولتحقيق أهداف الدراسة تبنى الباحثون مقياس مانيوساك (Manusak, 2010) للدافعية نحو تعلم اللغة الأجنبية، وتكونت عينة الدراسة من (٩٠) طالبا وطالبة من الطلبة الأجانب الذين ينتمون إلى جنسيات متنوعة من الطلبة الملتحقين ببرنامج تعليم اللغة العربية للناطقين بغيرها في مركزي اللغات في الجامعة الأردنية، وجامعة اليرموك في نهاية الفصل الثاني ٢٠١٢/ ٢٠١٣م. وأظهرت نتائج الدراسة أن مستوى دافعية الطلبة نحو تعلم اللغة العربية جاء مرتفعا. وأظهرت النتائج كذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية لدافعية الطلبة تعزى لمتغير الجنس، ولمتغير الجنسية، ولمتغير الفترة الزمنية التي قضاها الطالب في الأردن. كما أظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الدافعية الوسيلية والتكاملية للطلبة تعزى لمتغيري الجنس والفترة الزمنية.

وأجرت (Jafar, 2012) دراسة هدفت إلى تحري اتجاهات الطلبة الجامعيين في الأردن ودوافعهم نحو تعلم اللغة الإنجليزية كلغة أجنبية في ظل الظروف الحالية للعالم العربي، وعلاقتها بالمستوى الدراسي للطالب، وتخصصه الأكاديمي، والمدرسة

التي تخرج منها. ولتحقيق أهداف الدراسة أعدت الباحثة مقياسا للاتجاهات والدافعية نحو تعلم اللغة الإنجليزية تكون من (٣٧) فقرة، طبق على عينة من طلبة جامعة الشرق الأوسط بلغت (٦١٠) طلبة من مستويي البكالوريوس والماجستير. أظهرت نتائج الدراسة أن اتجاهات الطلبة نحو تعلم اللغة الإنجليزية محايدة، والدافع الثقافي إيجابي بالنسبة للمستويين، والدافع العملي والدافع الأكاديمي محايد للمستويين. وأظهرت النتائج أيضا عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدافعية الأكاديمية، بينما وجدت فروق في الدافعية العملية والثقافية تعزى للمستوى الدراسي لصالح البكالوريوس، وعدم وجود فروق في الدافعية الأكاديمية، بينما ظهرت في الدافعية العملية والثقافية على مستوى التخصص لصالح التخصصات العلمية، والمدرسة التي تخرج فيها الطالب لصالح المدارس الخاصة.

ودراسة قزاقزة (٢٠٠٤) التي تناولت اتجاهات طلبة كليات التربية و المعلمين نحو مهنة التعليم بالأردن، ومن نتائج الدراسة أن تصور المعلم التجاهات المجتمع نحوه احتل المرتبة الأولى، جاء بعده اتجاه المعلم نحو مهنة التعليم ليحتل المرتبة الثانية، ثم اتجاه المعلم نحو نفسه وطالبه ليحتل المرتبة الثالثة، تلاه اتجاه المعلم نحو زمالئه ورؤسائه ليأتي في المرتبة الرابعة، وبدرجة متوسطة لكافة الأبعاد بالنسبة للطالب، وتوجد فروق في الاتجاهات نحو مهنة التعليم ترجع للتخصص وكذلك للجنس.

ثالثاً– الدراسات التي تناولت منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع:

أجرت النعيمي (٢٠١٦) دراسة هدفت الكشف عن فاعلية استخدام مدخل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) في التحصيل الدراسي لدى تلامذة الصف الرابع الأساسي في مادة الدراسات الاجتماعية واتجاهاتهم نحوها، وتكونت عينة الدراسة من (١٠٠) طالب وطالبة من مدرسة إبراهيم نعامة في دمشق، توزعوا إلى (٥٠) طالباً وطالبة في المجموعة التجريبية، و(٥٠) طالباً وطالبة في المجموعة الضابطة، وأعدت الباحثة اختبار للتحصيل الدراسي في الدراسات الاجتماعية ومقياس للاتجاه نحو تعلم الدراسات الاجتماعية، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في التحصيل الدراسي والاتجاهات نحو الدراسات تلاجتماعية لصالح المجموعة التجريبية.

ودراسة (Smith, 2014) التي هدفت إلى تعرُّف فاعلية منحى العلم والتكنولوجيا والمجتمع في دافعية الانجاز لدى طلبة الصف السابع الإعدادي، استخدم الباحث المنهج التجريبي لتحقيق هدف الدراسة، اختيرت عينة عشوائية من (٩٠) طالباً جرى تقسيمهم إلى (٤٥) طالباً في المجموعة التجريبية التي درست وفق منحى (STS) (٤٥) طالباً في المجموعة الضابطة التي درست وفق طرائق التعلم النشطة، وتوصلت الدراسة إلى أن مدخل العلم والتكنولوجيا والمجتمع أكثر فاعلية من طرائق التعلم النشطة في إثارة دافعية الإنجاز لدى طلبة المرحلة الثانوية.

كما أجرى الصلوي (٢٠١٠) دراسة هدفت تعرُّف أثر استخدام مدخل التكامل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) في تنمية مهارات اتخاذ القرار والاتجاهات نحو الفيزياء لدى طالبات الصف الأول الثانوي، وذلك من خلال صياغة وحدة الشغل والقدرة والطاقة المقررة على طلبة الصف الأول الثانوي وفق هذا المدخل، وتكونت عينة الدراسة من (٦٤) طالبة مثّلت المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بواقع (٣٢) طالبة في كل مجموعة، ولجمع البيانات اللازمة تم إعداد اختبار اتخاذ القرار المكون من (٢٦) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، وكذلك مقياس الاتجاهات نحو الفيزياء الذي تضمن (٤٠) عبارة، أوضحت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً في اختبار اتخاذ القرار، وفي مقياس الاتجاهات نحو الفيزياء لصالح المجموعة التجريبية، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات طالبات المجموعة التجريبية في اختبار اتخاذ القرار يعزى لمستواهن الدراسي السابق)مرتفع متوسط منخفض). ووجود فروق دالة إحصائياً في متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية على مقياس الاتجاهات نحو الفيزياء بين درجات الطالبات ذات المستوى التحصيلي المرتفع، والطالبات ذات المستوى التحصيلي المنخفض لصالح الطالبات ذات المستوى التحصيلي المرتفع، بينما لم توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط درجات الطالبات ذات المستوى التحصيلي المتوسط والطالبات ذات المستوى التحصيلي المرتفع، وكذلك بين ذات المستوى المنخفض والمتوسط.

ودراسة علي (٢٠٠٩) التي هدفت تعرُّف أثر تدريس العلوم وفق منحى العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) في تنمية التفكير الإبداعي لدى تلاميذ الصف السابع الأساسي بأمانة العاصمة باليمن، استخدم الباحث المنهج التجريبي، وشملت عينة الدراسة (٥٩) طالباً و(٥٩) طالبة من طلبة الصف السابع الأساسي، وجرى تقسيمهم مناصفة إلى مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة، أوظهرت النتائج تفوق المجموعة

التجريبية التي درست الوحدتين المطورتين باستخدام منحى العلوم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) على المجموعة الضابطة التي درست الوحدتين كما هما في الكتاب المقرر باستخدام الطريقة التقليدية؛ وتوجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية (ذكور، إناث) والضابطة (ذكور، إناث) في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الإبداعي لصالح المجموعة التجريبية، كما أظهرت نتائج البحث وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية (ذكور) والضابطة (ذكور) في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الإبداعي لصالح المجموعة التجريبية، وأظهرت النتائج أيضاً وجود فرق دالاً إحصائياً بين المجموعتين التجريبية (إناث) والضابطة (إناث) في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الإبداعي لصالح المجموعة التجريبية، كما توصلت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعة التجريبية (ذكور) والمجموعة التجريبية (إناث) في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الإبداعي، ما يعني أن الذكور والإناث قد استفادوا من التدريس وفق منحى العلم والتقنية والمجتمع (STS) بنفس الدرجة بمعنى أن تأثير منحى العلم والتقنية والمجتمع متحرر من أثر الجنس.

ودراسة أمبوسعيدي والهاشمي (٢٠٠٥) التي هدفت تعرُّف أثر استخدام منحى العلم والتقانة والمجتمع في التحصيل الدراسي والاتجاهات نحو مادة العلوم، وتكونت عينة الدراسة (١٤٣) طالبة من طالبات الصف التاسع من التعليم العام، اختزن بطريقة عشوائية من إحدى مدارس منطقة جنوب الباطنة بسلطنة عمان، وقد قسمت عينة الدراسة إلى مجموعتين الأولى مجموعة تجريبية درست باستخدام منحى (STS) وضمت (٧٢) طالبة، والأخرى مجموعة ضابطة ضمن (٧١) درست بالطريقة التقليدية، ولجمع البيانات اللازمة أعد اختبار تحصيلي تكون من (٨) فقرات من نوع الاختيار من متعدد و(١١) فقرة من نوع الإكمال و (١٢) فقرة من نوع المقال، كما أعد مقياس للاتجاهات نحو مادة العلوم تكون من (٣١) فقرة، وأظهرت نتائج الاختبار التحصيلي وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات أداء أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية، كما أظهرت نتائج المقياس البعدي للاتجاهات وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات اتجاهات أفراد المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

يتبين من الدراسات السابقة أنها بعضها تناول مهارة اتخاذ القرار وبعضها تناول الاتجاهات وتطبيق منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS)، وقد تشابهت هذه الدراسة مع الدراسات السابقة التي تناولت مهارة اتخاذ القرار والاتجاهات وتفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS)، واختيار العينة من طلبة المدارس، واستخدام المنحى شبه التجريبي في استخدام منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS)، وجمع البيانات باستخدام الاستبانة.

وتتميز هذه الدراسة بأنها استخدمت منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) في تدريس اللغة العربية، وبحدود علم الباحث لم يتم تناول منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) في تدريس موضوعات اللغة العربية محلياً أو عالمياً.

الطريقة والإجراءات:

منهج الدراسة:

اعتمد الباحث على المنهج شبه التجريبي في هذه الدراسة لملاءمته لطبيعة الدراسة وطريقة جمع البيانات ومعالجتها.

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة جميع طلبة الصف العاشر الأساسي في مديرية التربية والتعليم محافظة مأدبا / القصبة والبالغ عددهم (٩٣٣) طالباً، وقد تكونت عينة الدراسة من (٦٤) طالباً من طلبة الصف العاشر الأساسي، في مدرسة القادسية الثانوية التابعة لمديرية التربية والتعليم محافظة مأدبا/ القصبة في الفصل الأول من العام الدراسي (٢٠١٧/٢٠١٦) حيث جرى اختيار المدرسة بالطريقة القصدية لقربها من مكان سكن الباحث،، وقد جرى اختيار شعبتين من شعب الصف العاشر الأساسي وتعيين المجموعة التجريبية والضابطة عشوائياً، حيث تكونت المجموعة التجريبية من (٣٣) طالباً من طلبة الشعبة (ب)، والمجموعة الضابطة من (٣١) طالباً من طلبة الشعبة (أ).

أداة الدراسة:

تمثلت أداة الدراسة باستبانة مهارة اتخاذ القرار واستبانة الاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية، وفيما يأتي عرض تفصيلي لهذا الاختبار.

أولاً– استبانة مهارة اتخاذ القرار:

بهدف قياس مهارة الطلبة على اتخاذ القرار المناسب، قام الباحث ببناء استبانة مهارة اتخاذ القرار لجمع البيانات من عينة الدراسة؛ وقد تكونت الاستبانة من (٢٠)

فقرة، فقد تم إعداد المقياس بحيث يتمكن طالب الصف العاشر من تحديد مهارته في اتخاذ القرارمن وجهة نظره، وذلك على مقياس ليكرت (Likert) المكون من خمس درجات مرتبة تنازلياً على النحو الآتي: (موافق بشدة = ٥، موافق = ٤، غير متأكد = ٣، غير موافق = ٢، غير موافق بشدة = ١)، وقد جرى إعدادها وفقاً للخطوات الآتية:

- الاطلاع على الأدب التربوي المتعلق بمهارة اتخاذ القرار والاطلاع على دراسات سابقة استخدمت مقياس مهارة اتخاذ القرار كدراسة السمارات (٢٠١٢)، ودراسة الزيادات والعدوان (٢٠٠٩).
- تحديد المهارات الفرعية لمهارة اتخاذ لاقرار والمؤشرات السلوكية الدالة عليها.
- بناء فقرات تقيس سلوكات دالة على مهارة اتخاذ القرار لدى طلبة الصف العاشر الأساسي.
- بناء مقياس مهارة اتخاذ القرار
- استخلاص صدق استبانة مهارة اتخاذ القرار وثباتها.

صدق استبانة مهارة اتخاذ القرار:

جرى عرض استبانة مهارة اتخاذ القرار على مجموعة من أساتذة المناهج وطرائق التدريس وعلم النفس في الجامعات الأردنية؛ بهدف فحص انسجام الفقرات مع مهارة اتخاذ القرار، ومناسبة الصياغة اللغوية لفقرات الاستبانة، ومناسبة عدد الفقرات لقياس مهارة اتخاذ القرار، ومناسبة إعداد الاستبانة من حيث الشكل والإعداد، وإضافة أو حذف أو تعديل ما يراه المحكمون. وقد خرجت الاستبانة بصورتها النهائية مكونة من (٢٠) فقرة.

ثبات استبانة مهارة اتخاذ القرار:

للتحقق من ثبات استبانة مهارة اتخاذ القرار، تم حساب ثبات الاتساق الداخلي للعبارات باستعمال معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha Coefficient) بعد تطبيقها على عينة استطلاعية مكونة من (٣٠) طالباً من طلبة الشعبة (ج) في مدرسة القادسية التابعة لمديرية التربية والتعليم محافظة مأدبا / القصبة من غيرعينة الدراسة، وبلغت قيمة الثبات الكلي للمقياس (٠.٨٦)، بينما تراوحت قيم معاملات الثبات لفقرات استبانة مهارة اتخاذ القرار بين (٠,٦٥ – ٠,٩٣). وقد تم استخدام التدريج الإحصائي التالي لتوزيع المتوسطات الحسابية: (١,٠٠– ٢,٣٢) درجة

انطباق بدرجة قليلة. (٢,٣٣-٣,٦٥) درجة انطباق بدرجة متوسطة. و(٣,٦٦-٥,٠٠) درجة انطباق بدرجة كبيرة.

ثانياً- استبانة الاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية:

جرى بناء استبانة الاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية على شكل استبانة مكونة من (٢٦) فقرة، فقد تم إعداد الاستبانة بحيث يتمكن طالب الصف العاشر الأساسي من تقدير اتجاهاته نحو تعلم اللغة العربية من وجهة نظره، وذلك على مقياس ليكرت (Likert) المكون من خمس درجات مرتبة تنازلياً على النحو الآتي: (موافق بشدة = ٥، موافق = ٤، غير متأكد = ٣، غير موافق = ٢، غير موافق بشدة = ١)، وقد جرى إعدادها وفقاً للخطوات الاتية:

- الاطلاع على الأدب التربوي المتعلق بالاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية والاطلاع على دراسات سابقة استخدمت استبانة الاتجاهات نحو تعلم بعض المباحث كدراسة قزاقزة (٢٠٠٤) ودراسة (Jafar, 2012).
- تحديد مؤشرات الاتجاهات الإيجابية نحو تعلم اللغة العربية والسلوكيات التي تدل على توفر امتلاك طالب الصف العاشر الأساسي لاتجاهات إيجابية نحو تعلم اللغة العربية.
- بناء فقرات تقيس سلوكيات دالة على الاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية لدى الطلبة.
- بناء استبانة الاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية.
- استخلاص صدق استبانة الاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية وثباتها.

صدق استبانة الاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية:

جرى عرض استبانة الاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية على مجموعة من أساتذة المناهج وطرائق التدريس وعلم النفس في الجامعات الأردنية؛ بهدف فحص انسجام الفقرات مع الاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية، ومناسبة الصياغة اللغوية لفقرات الاستبانة، ومناسبة عدد الفقرات لقياس الاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية، ومناسبة إعداد الاستبانة من حيث الشكل والإعداد، وإضافة أو حذف أو تعديل ما يراه المحكمون. وقد خرجت الاستبانة بصورتها النهائية مكونة من (٢٦) فقرة.

ثبات استبانة الاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية:

للتحقق من ثبات استبانة الاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية، قام الباحث بحساب ثبات الاتساق الداخلي للعبارات باستعمال معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's)

Alpha Coefficient بعد تطبيقها على عينة استطلاعية مكونة من (٣٠) طالباً من طلبة الشعبة (أ) في مدرسة القادسية الثانوية التابعة لمديرية التربية والتعليم قصبة مأدبا، من غيرعينة الدراسة، وبلغت قيمة الثبات الكلي للمقياس (٠.٨٩)، بينما تراوحت قيم معاملات الثبات لفقرات استبانة الاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية بين (٠,٧٢ – ٠,٩٤). وقد تم استخدام التدريج الإحصائي التالي لتوزيع المتوسطات الحسابية: (١,٠٠– ٢,٣٢) درجة انطباق بدرجة قليلة. (٢,٣٣–٣,٦٥) درجة انطباق بدرجة متوسطة. (٣,٦٦–٥,٠٠) درجة انطباق بدرجة كبيرة.

دليل استخدام منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS):

هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) في تنمية مهارة اتخاذ القرار والاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في مدرسة القادسية التابعة لمديرية التربية والتعليم/ قصبة مأدبا، ولتحقيق هدف الدراسة قام الباحث بإعداد دليل استخدام منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) في تدريس الوحدات الدراسية: التسامح، دروس في الحياة و عالم الحيوان، من مبحث اللغة العربية، كما أعد الباحث استبانة مهارة اتخاذ القرار، و استبانة الاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية، وجرى التأكد من صدق أدوات الدراسة وثباتها. كم تم تطبيق منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) على طلبة المجموعة التجريبية من طلبة الصف العاشر الأساسي في مدرسة القادسية التابعة لمديرية التربية والتعليم/ قصبة مأدبا. في الفصل الأول من العام الدراسي (٢٠١٦/٢٠١٧)، وجرى تدريس طلبة المجموعة الضابطة بالطريقة الاعتيادية. وقد جرى بناء دليل استخدام منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) لتدريس طلبة الصف العاشر وفقاً للإجراءات الآتية:

- الاطلاع على الأدب التربوي المتعلق بمنحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS).
- الاطلاع على دراسات بنت أدلة للتدريس وفقاً لمنحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) كدراسة النعيمي (٢٠١٦) والصلوي (٢٠١٠)، والاستفادة منها في الإطلاع على مكونات الدليل، وكيفية إعداده.
- تحليل الوحدات الدراسية (التسامح، دروس في الحياة و عالم الحيوان) من كتاب اللغة العربية للصف العاشر الأساسي.

- إعادة صياغة المحتوى التعليمي وفقاً لمنحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS).
- استخلاص صدق دليل استخدام منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS).

صدق دليل استخدام منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS):

جرى عرض دليل استخدام منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) على مجموعة من أساتذة المناهج وطرق التدريس وعلم النفس في الجامعات الأردنية؛ بهدف الحكم على مناسبة الدليل لطلبة الصف العاشر الأساسي، وقابليته للتطبيق، وانسجامه مع منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS)، ومناسبة الصياغة اللغوية المستخدمة في الدليل، وإضافة أو حذف أو تعديل ما يراه المحكمون. وقد اشتمل الدليل على مقدمة تمهيدية عن منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS)، والهدف العام من الدليل، والنتاجات الخاصة، وفلسفة بناء الدليل، وأهميته، والفئة المستهدفة منه، وزمن تطبيقه، ومتطلبات تطبيقه، وخطط درسية، وأنشطة للطلبة، وأداوت لتقويم أداء الطلبة.

إجراءات تطبيق الدراسة:

- الحصول على الآذون اللازمة لإجراء الدراسة.
- بناء أدوات الدراسة واستخلاص معاملات الصدق والثبات لها.
- اختيار مدرسة القادسية الثانوية التابعة لمديرية التربية والتعليم/ قصبة مأدبا. في الفصل الأول من العام الدراسي (٢٠١٦/٢٠١٧)، وتعيين المجموعة التجريبية والضابطة عشوائياً.
- تطبيق أدوات الدراسة على طلبة المجموعة التجريبية والضابطة كتطبيق قبلي.
- تدريس موضوعات: التسامح، دروس في الحياة، عالم الحيوان، لطلبة المجموعة التجريبية باستخدام منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS)، في حين درس طلبة المجموعة الضابطة الموضوعات نفسها بالطريقة الاعتيادية.
- تطبيق أدوات الدراسة على طلبة المجموعة التجريبية والضابطة كتطبيق بعدي.
- إدخال البيانات على الحاسوب، واستخدام برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS)، وإجراء التحليلات واستخلاص النتائج ومناقشتها.
- وضع التوصيات في ضوء نتائج الدراسة

متغيرات الدراسة:

تضمنت الدراسة المتغيرات الآتية:

١.المتغير المستقل:

- طريقة التدريس ولها مستويان (استخدام منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) في التدريس، والطريقة الإعتيادية).

٢.المتغيرات التابعة:

- مهارة اتخاذ القرار.
- الاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية

تصميم الدراسة:

هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام متغير تجريبي مستقل وهو استخدام منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) في متغيرين تابعين، هما: مهارة اتخاذ القرار والاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي، واتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي (Quasi Experimental Design)، ويمكن التعبير عن تصميمها بما يأتي:

EG O1 O2 X O1 O2
CG O1 O2 O1 O2

- EG: المجموعة التجريبية
- CG: المجموعة الضابطة
- O1: مقياس مهارة اتخاذ القرار (قبلي، وبعدي).
- O2: مقياس الاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية (قبلي، وبعدي).
- X: المعالجة التجريبية (استخدام منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) في التدريس).

المعالجة الإحصائية:

للإجابة عن أسئلة الدراسة جرى استخدام المعالجات الإحصائية الآتية:

- المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية (Standard Deviation & Means)، لحساب المتوسطات الحسابية للمجموعة التجريبية والضابطة

على استبانة منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) واستبانة الاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية.

- معامل ارتباط كرونباخ ألفا (Cronbache's Alpha) لحساب ثبات أداتي الدراسة.
- تحليل التباين الثنائي المشترك (ANCOVA) للإجابة عن أسئلة الدراسة.
- حساب حجم الأثر باستخدام مربع إيتا (Eta square).

نتائج الدراسة ومناقشتها:

أولاً– النتائج المتعلقة بالسؤال الأول ومناقشته: نص السؤال على "ما أثر استخدام منحى تفاعل العلم والتقنية والمجتمع (STS) في تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة اللغة العربية؟"

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلبة الصف العاشر الأساسي القبلية والبعدية في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على استبانة مهارة اتخاذ القرار وفقاً لمتغيري الدراسة (استخدام منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) في التدريس، والطريقة الاعتيادية) كما في الجدول (١).

جدول (١) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلبة الصف العاشر الأساسي القبلية والبعدية في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على استبانة مهارة اتخاذ القرار وفقاً لمتغير طريقة التدريس

المجموعة	العدد	التطبيق القبلي		التطبيق البعدي	
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية	33	3.09	0.10	3.83	0.43
الضابطة	31	3.08	0.08	3.15	0.08
المجموع	64	3.08	0.09	3.50	0.46

يلاحظ من الجدول (١) أن المتوسط الحسابي لدرجات الطلبة في المجموعة التجريبية على استبانة مهارة اتخاذ القرار القبلية أعلى من المتوسط الحسابي لدرجات الطلبة في المجموعة الضابطة على استبانة مهارة اتخاذ القرار القبلية، حيث بلغ المتوسط الحسابي للطلبة في المجموعة التجريبية (3.09) بانحراف معياري (0.10)، في حين بلغ المتوسط الحسابي للطلبة في المجموعة الضابطة (3.08) بانحراف معياري (0.08). كما يلاحظ من الجدول (١) ارتفاع المتوسط الحسابي لدرجات

الطلبة في المجموعة التجريبية على استبانة مهارة اتخاذ القرار البعدية أعلى من المتوسط الحسابي لدرجات الطلبة في المجموعة الضابطة على استبانة مهارة اتخاذ القرار البعدية، حيث بلغ المتوسط الحسابي للطلبة في المجموعة التجريبية (3.83) بانحراف معياري (0.43)، في حين بلغ المتوسط الحسابي للطلبة في المجموعة الضابطة (3.15) بانحراف معياري (0.08).

وللتعرف إلى الدلالة الإحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) لهذه الفروق الظاهرية بين المتوسطات الحسابية لدرجات الطلبة في المجموعتين التجريبية والضابطة وفقاً لمتغير طريقة التدريس، تم استخدام تحليل التباين المشترك (ANCOVA). ويظهر الجدول (٢) نتائج هذا التحليل.

جدول (٢) نتائج تحليل التباين المشترك (ANCOVA)
بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة البعدي
على استبانة مهارة اتخاذ القرار وفقاً لمتغير طريقة التدريس

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	(ف) المحسوبة	مستوى الدلالة	مربع إيتا
القياس القبلي	0.002	1	0.002	0.056	0.813	
طريقة التدريس	4.487	1	4.487	102.908	0.000	0.636
الخطأ	2.573	59	0.044			
المجموع	13.497	63				

يوضح جدول (٢) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) في أداء طلبة الصف العاشر الأساسي على استبانة مهارة اتخاذ القرار وفقاً لمتغير الطريقة (استخدام منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) في التدريس)، استناداً إلى قيمة (ف) المحسوبة التي بلغت (102.908) بمستوى دلالة ($\alpha = 0.000$) وهي قيمة دالة إحصائياً، وهذه النتيجة تدل على وجود أثر لاستخدام منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) في التدريس في تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في مدرسة القادسية الثانوية التابعة لمديرية التربية والتعليم/ قصبة مأدبا، وقد فَسرت قيمة مربع إيتا ما نسبته (63.6%) من التباين في المتغير التابع وهو مهارة اتخاذ القرار لدى طلبة الصف العاشر الأساسي.

وللكشف عن مستوى عائد الفروق في نتائج الطلبة البعدية على استبانة مهارة اتخاذ القرار وفقاً لمتغير طريقة التدريس (استخدام منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا

والمجتمع (STS) في التدريس) تم استخراج المتوسطات الحسابية المعدلة والأخطاء المعيارية، ويبين جدول (٣) المتوسطات الحسابية البعدية المعدلة والأخطاء المعيارية لأداء طلبة الصف العاشر الأساسي على استبانة مهارة اتخاذ القرار البعدية.

جدول (٣) المتوسطات الحسابية البعدية المعدلة والأخطاء المعيارية لأداء طالبات الصف الثامن الأساسي على مقياس الاتجاهات المهنية وفقاً لمتغيري طريقة التدريس والتحصيل

المجموعة	المتوسطات الحسابية المعدلة	الخطأ المعيارى
التجريبية	3.71	0.04
الضابطة	3.15	0.04

بالرجوع إلى المتوسطات الحسابية المعدلة للمجموعتين التجريبية والضابطة في الجدول (٣) يتبين أن المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة التجريبية أعلى من المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة الضابطة بفارق مقداره (0.56)، فقد بلغ المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة التجريبية على استبانة مهارة اتخاذ القرار البعدية (3.71) بانحراف معياري (0.04)، في حين بلغ المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة الضابطة على استبانة مهارة اتخاذ القرار البعدية (3.15) بانحراف معياري (0.04). مما يدل على وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (α = 0.05) لاستخدام منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) في التدريس في تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) أكثر من طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية.

وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) قد وفر للطلبة بيئة تصلح لاتخاذ قرارات ورؤية نتائج تلك القرارات بشكل تطبيقي، إذ أن منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) جعل الطبة يرون النتائج التطبيقية للمعرفة والعلم في المجتمع والتكنولوجيا.

كما قد تعزى هذه النتيجة إلى أن منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) جعل الطلبة يتعرضون لكثر من بديل، فقد تعرف الطلبة إلى توظيف المعرفة والعلم في المجتمع وأثره فيه من ناحية، ومن ناحية أخرى تعرف الطلبة إلى أثر المعلرفة والعلم في التكنولوجيا. حيث أن توفر البدائل يعزز مهارة دراسة البدائل والمفاضلة بينها، وهي مهارات فرعية من مهارات اتخاذ القرار. وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) أعطى الطلبة أمثلة واقعية

لتنفيذ البدائل المناسبة، فآخر مرحلة من مراحل اتخاذ القرار هي مرحلة تنفيذ البديل ومراقبة تطبيقه، وهي مرحلة تنسجم مع وظيفة العلم، فالتكنولوجيا واستفادة المجتمع من المعرفة والعلوم هي المحصلة النهائية للمعرفة والعلم.

وتتشابه نتيجة هذا السؤال مع نتائج الدراسات التي تُظهر أن مهارة اتخاذ لاقرا يمكن أن تتحسن عند استخدام استراتيجيات مناسبة كدراسة الزيادات والعدوان (٢٠٠٩) التي اظهرت وجود أثر لاستخدام طريقة العصف الذهني في تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في مبحث التربية الوطنية والمدنية في الأردن، ودراسة السمارات (٢٠١٣) التي كشفت عن وجودج أثر لاستخدام إستراتيجية حل المشكلات في تدريس مادة التربية الوطنية في تنمية مهارات اتخاذ القرار لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن.

ثانياً– النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني ومناقشته: نص السؤال على "ما أثر استخدام منحى تفاعل العلم والتقنية والمجتمع (STS) في تحسين مستوى الاتجاهات نحو اللغة العربية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة اللغة العربية؟"

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلبة الصف العاشر الأساسي القبلية والبعدية في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على استبانة الاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية وفقاً لمتغير الدراسة (استخدام منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) في التدريس، والطريقة الاعتيادية) كما في الجدول (٤).

جدول (٤) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلبة القبلية والبعدية في المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة على استبانة الاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية وفقاً لمتغير طريقة التدريس

المجموعة	العدد	التطبيق القبلي		التطبيق البعدي	
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
التجريبية	33	3.04	0.08	3.72	0.35
الضابطة	31	3.05	0.09	3.13	0.09
المجموع	64	3.04	0.09	3.44	0.39

يلاحظ من الجدول (٤) أن المتوسط الحسابي لدرجات الطلبة في المجموعة الضابطة على استبانة الاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية القبلية أعلى من المتوسط

الحسابي لدرجات الطلبة في المجموعة التجريبية على استبانة الاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية القبلية، حيث بلغ المتوسط الحسابي للطلبة في المجموعة التجريبية (3.04) بانحراف معياري (0.08)، في حين بلغ المتوسط الحسابي للطلبة في المجموعة الضابطة (3.05) بانحراف معياري (0.09). كما يلاحظ من الجدول (٤) ارتفاع المتوسط الحسابي لدرجات الطلبة في المجموعة التجريبية على استبانة الاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية البعدية أعلى من المتوسط الحسابي لدرجات الطلبة في المجموعة الضابطة على استبانة الاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية البعدية، حيث بلغ المتوسط الحسابي للطلبة في المجموعة التجريبية (3.72) بانحراف معياري (0.35)، في حين بلغ المتوسط الحسابي للطلبة في المجموعة الضابطة (3.13) بانحراف معياري (0.09).

وللتعرف إلى الدلالة الإحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) لهذه الفروق الظاهرية بين المتوسطات الحسابية لدرجات الطلبة في المجموعتين التجريبية والضابطة وفقاً لمتغير طريقة التدريس، تم استخدام تحليل التباين المشترك (ANCOVA). ويظهر الجدول (٥) نتائج هذا التحليل.

جدول (٥) نتائج تحليل التباين المشترك (ANCOVA)
بين متوسطي المجموعتين التجريبية والضابطة البعدي
على استبانة الاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية وفقاً لمتغير طريقة التدريس

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	(ف) المحسوبة	مستوى الدلالة	مربع إيتا
القياس القبلي	0.031	1	0.031	0.896	0.348	
طريقة التدريس	3.810	1	3.810	110.293	0.000	0.651
الخطأ	2.038	59	0.035			
المجموع	9.532	63				

تشير النتائج في الجدول (٥) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) في أداء طلبة الصف العاشر الأساسي على استبانة الاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية وفقاً لمتغير الطريقة (استخدام منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) في التدريس)، استناداً إلى قيمة (ف) المحسوبة التي بلغت (110.293) بمستوى دلالة ($\alpha = 0.000$) وهي قيمة دالة إحصائياً، وهذه النتيجة تدل على وجود أثر لاستخدام منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) في التدريس في تحسين مستوى الاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في مدرسة القادسية الثانوية التابعة لمديرية التربية والتعليم/

قصبة مأدبا، وقد فَسرت قيمة مربع إيتا ما نسبته (65.1%) من التباين في المتغير التابع وهو الاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي.

وللكشف عن مستوى عائد الفروق في نتائج الطلبة البعدية على استبانة الاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية وفقاً لمتغير طريقة التدريس (استخدام منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) في التدريس) تم استخراج المتوسطات الحسابية المعدلة والأخطاء المعيارية، ويبين جدول (٦) المتوسطات الحسابية البعدية المعدلة والأخطاء المعيارية لأداء طلبة الصف العاشر الأساسي على استبانة الاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية البعدية.

جدول (٦) المتوسطات الحسابية البعدية المعدلة والأخطاء المعيارية
لأداء طلبة الصف العاشر الأساسي على استبانة الاتجاهات
نحو تعلم اللغة العربية وفقاً لمتغير طريقة التدريس

المجموعة	المتوسطات الحسابية المعدلة	الخطأ المعيارى
التجريبية	3.63	0.03
الضابطة	3.12	0.03

بالرجوع إلى المتوسطات الحسابية المعدلة للمجموعتين التجريبية والضابطة في الجدول (٦) يتبين أن المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة التجريبية أعلى من المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة الضابطة بفارق مقداره (0.51)، فقد بلغ المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة التجريبية على م استبانة الاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية البعدية (3.63) بانحراف معياري (0.03)، في حين بلغ المتوسط الحسابي المعدل للمجموعة الضابطة على استبانة الاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية البعدية (3.12) بانحراف معياري (0.03). مما يدل على وجود أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha = 0.05$) لاستخدام منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) في التدريس في تحسين مستوى الاتجاهات نحو تعلم اللغة العربية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) أكثر من طلبة المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية.

وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن طلبة الصف العاشر الأساسي في المجموعة التجريبية الذين درسوا باستخدام منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) قد

أحسوا بقيمة المعرفة والعلم في المجتمع، مما حسن من اتجاهاتهم نحو تعلم اللغة العربية ومهاراتها، لأنها الوسيلة الساسية لديهم لاكتساب المعارف المفيدة لهم ولمجتمعهم. كما قد تعزى هذه النتيجة إلى أن منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) جعل الطلبة يرون المعرفة المكتسبة لديهم من دراسة اللغة العربية تظهر أمامهم في تطبيقات تكنولوجية، مما سهل فهم الأفكار والمعارف الواردة في مواضيع اللغة العربية، وبسطها من المستوى المجرد إلى المستوى الحسي، وبالتالي حسن من اتجاهاتهم نحو تعلم اللغة العربية. كما قد تعزى هذه النتيجة إلى أن منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) جعل تعلم اللغة العربية ذا طابع وظيفي، فبدلاً من دراسة اللغة العربية ومهاراتها فقط للدراسة، تحول طلبة الصف العاشر الأساسي في المجموعة التجريبية لدراسة اللغة العربية لتطبيقها واقعياً في المجتمع، مما جعل اللغة العربية ذات فائدة من وجهة نظرهم.

التوصيات:

في ضوء نتائج هذه الدراسة يقترح الباحث عدداً من التوصيات، وهي:

- استخدام معلمي اللغة العربية منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) في تدريس المواضيع العلمية في اللغة العربية.
- عقد مشرفي اللغة العربية دورات تدريبية لمعلمي اللغة العربية حول كيفية استخدام معلمي اللغة العربية لمنحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS).
- تضمين مناهج اللغة العربية مواضيع علمية يمكن تناولها باستخدام منحى تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS).
- عدم ربط تدريس اللغة العربية بالغرفة الصفية، وتدريسها في مختبر العلوم والحاسوب والمتاحف إن لزم الأمر.

المراجع

أولاً- المراجع العربية:

أبو عرابي، محمد (٢٠١٥). **أثر تدريس التحدث بالمسرح التعليمي في تحسين مهارات الكتابة والتفكير الاستنتاجي لدى طلبة المرحلة الأساسية في الأردن**. دكتوراه، جامعة العلوم الإسلامية العالمية، الأردن.

بشارة، جبرائيل وإلياس، أسما (٢٠١٤) **المناهج التربوية**، جامعة دمشق، منشورات كلية التربية.

جاسم، صالح (٢٠٠٢) **التنور العلمي في كتب العلوم بالمرحلتين الابتدائية والمتوسطة بدولة الكويت – دراسة تحليلية**، المجلة التربوية، كلية التربية جامعة الكويت، ١٧(٥٦): ٢١٥- ٢٥١.

جروان، فتحي (٢٠١٠) . **تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات**. ط٣، عمان: دار الفكر للنشر.

جودة، موسى (٢٠١٣) **فاعلية برنامج مقترح معتمد على إستراتيجية تميل الأدوار لتنمية التفكير الهندسي لدى طلبة الصف الخامس الأساسي بغزة في مادة الرياضيات واتجاهاتهم نحوها**، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الجنان، طرابلس، لبنان.

حبيب، مجدي (٢٠٠٣). **اتجاهات حديثة في تعليم التفكير- استراتيجيات مستقبلية للألفية الجديدة**، القاهرة: دار الفكر.

حداد، عبدالكريم (٢٠١٣) **فاعلية استخدام استراتيجية قائمة على المدخل الكلي في تدريس القراءة في تحسين مهارات الاستيعاب القرائي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي**، دراسات، العلوم التربوية، ٤(٢): ٤٨٠-٤٨٩.

حرز الله، أشرف (٢٠٠٧) **مدى مشاركة معلمي المدارس الثانوية في اتخاذ القرارات وعلاقته برضاهم الوظيفي**. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

الدبعي، رنا (٢٠٠٤) **أثر تدريس وحدة مطورة في الفيزياء وفق منحى العلوم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) في تحصيل طالبات الصف الثاني الثانوي وفي مقدرتهن على اتخاذ القرارات في اليمن** . رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة صنعاء :اليمن

الزيادات، ماهر، العدوان، زيد (٢٠٠٩). **أثر استخدام طريقة العصف الذهني في تنمية مهارة اتخاذ القرار لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في مبحث التربية الوطنية والمدنية في الأردن**، مجلة الجامعة الإسلامية، المجلد ١٧، العدد ٢، غزة، فلسطين.

الربيع، فيصل والجراح، عبد الناصر والخوالدة، محمد (٢٠١٤). **دافعية تعلم اللغة العربية لدى الناطقين بغيرها في الأردن وعلاقتها ببعض المتغيرات.** المجلة الأردنية في العلوم التربوية، ١٠(٢): ١٩١– ٢٠٤.

رزق الله، رندا (٢٠٠٢). **فاعلية برنامج تدريبي لتنمية مهارة اتخاذ القرار لدى عينة من طلبة الصف الأول الثانوي**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة دمشق، دمشق، سوريا.

زرنوقي، ندى (٢٠٠٧) **أثر استخدام الحاسب الآلي في تنمية التفكير الابتكاري والتحصيل الدّراسي في مقرر الفيزياء لدى طالبات الصف الثانوي بمدينة جدة.** ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، السعودية.

زيتون، عايش. (٢٠٠٤). **اساليب تدريس العلوم.** عمان: دار الشروق.

زيتون، كمال (٢٠٠٢). **تدريس العلوم للفهم رؤية بنائية**، القاهرة، عالم الكتب.

سالم، صلاح الدين (٢٠٠٤) **فعالية تضمين قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع بمحتوى مناهج العلوم للتعليم الثانوي الصناعي في تنمية فهم الطلاب لهذه القضايا وقدراتهم على اتخاذ القرار حيالها واتجاهاتهم نحو العلم والتكنولوجيا**"، دراسات في المناهج وطرق التدريس، العدد (١٠).

سلمان، تهاني (٢٠١٥). **أثر برنامج تعليمي قائم على المهمات التعلمية في تدريس اللغة الانجليزية في تحصيل طالبات الصف العاشر الأساسي واكتسابهن المهارات الاجتماعية واتجاهاتهن نحومادة اللغة الانجليزية.** أطروحة دكتوراه، الجامعة الأردنية، الأردن.

السمارات، ياسمين (٢٠١٣). **أثر استخدام إستراتيجية حل المشكلات في تدريس مادة التربية الوطنية في تنمية مهارات اتخاذ القرار لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن**، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، الملجد الأول، العدد ٢، جامعة القدس المفتوحة، رام الله، فلسطين.

الصلوي، وداد (٢٠١٠). **أثر استخدام مدخل التكامل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) في تنمية مهارات اتخاذ القرار والاتجاهات نحو الفيزياء لدى طالبات الصف الأول الثانوي** .رسالة ماجستير غير منشورة، قسم المناهج وطرائق التدريس، كلية التربية، جامعة تعز، الجمهورية اليمنية.

الصيرفي، محمد عبدالفتاح (٢٠٠٣). **مفاهيم إدارية حديثة**، عمان، الأردن: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

الطراونة، ضحى، (٢٠٠٦). **أثر نمطي المنظم والاستقصاء الموجهة في تنمية مهارة اتخاذ القرار في مبحث التربية الوطنية والمدنية لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في الأردن**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة مؤتة، الكرك، الأردن.

العاتكي، سندس (٢٠١١). **أثر استراتيجية باير في التحصيل وتنمية مهارات التفكير لدى تلامذة الصف الرابع الأساسي من خلال مادة الدِّراسات الاجتماعيَّة**. رسالة دكتوراه غير منشورة، قسم المناهج وطرائق التدريس، كلية التربية، جامعة دمشق، سوريا.

عاشور، راتب قاسم و الحوامدة، محمد فؤاد (٢٠٠٩). **فنون اللغة العربية وأساليب تدريسها بين النظرية والتطبيق**. إربد، الأردن. عالم الكتب الحديثة.

عبد السلام، عبد السلام مصطفى (٢٠٠٦) **تدريس العلوم ومتطلبات العصر**. منشورات جامعة المنصورة. مصر.

عبدالسلام، عبدالسلام مصطفى (٢٠٠١). **الإتجاهات الحديثة في تدريس العلوم**، القاهرة، مصر: دار الفكر.

العبسي، إبراهيم (٢٠٠٦) **أثر تدريب معلمي الرياضيات على مستويات التفكير الهندسي في تحصيل طلبتهم وتطور مستويات تفكيرهم الهندسي واتجاهاتهم نحو الهندسة**، دكتوراة غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان.

العساف، جمال (٢٠١٣). **اتجاهات معلمي الدِّراسات الاجتماعيَّة نحو تنمية مهارات التفكير الابداعي لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا في مديرية**

تربية عمان الثالثة. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، ٢١(١): ٢٦٢– ٢٩٦.

العطاس، محمد سالم (٢٠٠٩) **اتخاذ القرارات– النظرية والتطبيق.** الرياض، مكتبة الرشد.

العميان، محمود (٢٠٠٢) **السلوك التنظيمي في منظمات الأعمال،** عمان: دار وائل.

الغامدي، عبد العزيز (٢٠١٢). **علاقة الذكاء العاطفي بمهارة اتخاذ القرار لدى موظفي سفارات دول مجلس التعاون الخليجي في الأردن،** رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة البلقاء التطبيقية، عمان، الأردن.

فرج، محمد وآخرون. (٢٠٠٢). **اتجاهات حديثة في تعليم وتعلم العلوم،** مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.

القدرة، ماجد (٢٠٠٨) **قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع المتضمنة في محتوى منهاج الثقافة العلمية لطلبة الصف الثاني الثانوي ومدى فهمهم لها.** ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية: غزة.

قزاقزة، سليمان (٢٠٠٤). **مستوى وعى طلبة كليات التربية والمعلمين خريجي هذه الكليات في الأردن بالفلسفات التربوية العامة وفلسفة التربية في الأردن وعلاقة ذلك باتجاهاتهم نحو مهنة التعليم، دراسة مقارنة،** رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية الدراسات التربوية العليا، جامعة عمان العربية للدراسات العليا.

قطامي، يوسف قطامي، نايفة. (٢٠٠١). **سيكولوجية التدريس،** دار الشروق، عمان: الأردن.

الكسواني، مصطفى خليل وعيد، زهدي محمد وقطناني، حسين حسن (٢٠١٠). **الوجيز في اللغة العربية.** عمَّان، الأردن. دار صفاء للنشر والتوزيع.

مراد، عبد الستار وجمع، علي (٢٠٠٦) **دراسة العلاقة بين الاتجاه نحو مادة الكيمياء والتحصيل الدراسي لطلبة الصف السادس العلمي،** مجلة ديالي، العدد ٢٣، مجلد ١، ص: ٥ – ٢٥.

منصور، كاسر وعواد، يونس (٢٠٠٠). **وظائف الإدارة،** منشورات جامعة دمشق. دمشق.

ناصر، حسام (١٩٩٩) **العلاقة بين الاتجاهات نحو الرياضيات والتحصيل الدراسي فيها لدى طلبة الصف العاشر في محافظة طولكرم،** رسالة ماجستير غير

منشورة، جامعة النجاح، نابلس، فلسطين.

نصار، عبد الحكيم محمد عبد الله. (٢٠٠٣). **أثر استخدام نموذج الشكل V في التحصيل المعرفي واكتساب الإتجاهات العلمية لدى طلاب الصف العاشر في مادة الفيزياء بمحافظة غزة**، كلية التربية، الجامعة الإسلامية –غزة

النعيمي، ريم (٢٠١٦) **فاعلية استخدام مدخل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) في التحصيل الدراسي لدى تلامذة الصف الرابع الأساسي في مادة الدراسات الاجتماعية واتجاهاتهم نحوها**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة دمشق، سوريا.

هلال، محمد عبدالغني (٢٠٠٧). **مهارات إدارة الحوار والمناقشات**. القاهرة. مركز تطوير الأداء والتنمية.

الهويمل، عمر (٢٠٠٩) **تقويم كتاب لغتنا العربية لطلبة الصف الثاني الأساسي في ضوء الاقتصاد المعرفي في الأردن من وجهة نظر معلميه**، دراسات، العلوم التربوية، ٣٦(١): ١١٧-١٣٢.

الوسيمي، عماد الدين (٢٠٠٠) **فاعلية محتوى مناهج العلوم بالمرحلة الثانوية بالسعودية في تنمية مفاهيم الطلاب المتصلة بقضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع وتنمية اتجاهاتهم نحو العلم والتكنولوجيا**. مجلة التربية العلمية، المجلد الثالث، العدد الأول، الجمعية المصرية للتربية العلمية، مركز تطوير تدريس العلوم، ٢ (٢): ٣٢٤ -٢٦٢.

ثانيًا- المراجع الأجنبية:

Aikenhead, G.(1994). ***what is STS in science teaching***? New York: Teachers college press.

Baysal, Z. N. (2009). **An Application of the Decision- Making Model for Democracy Education: A Sample of a Third Grade Social Sciences Lesson** ***Educational Sciences: Theory and Practice,*** 9 (1): 76, 75-84.

Bogler, S. & Somech, A. (2005). **Organizational Citizenship Behavior in School How Does it Relate to**

Participation in Decision Making?، Journal of Educational Administration 43(5): 312-332.

Good , G.(1973**) .dictionary of education,** 3rd ed, new york, mcgraw hill co

Huber, G. (2003). **Processes of Decision Making in small learning Groups. Available**. http://search.opnet. Com/ login, retrieve don 2005/Jon/21.

Ja'far, F. (2012). **Attitudes and motives of Jordanian University students towards learning English**. Jordan Journal of Educational Sciences, 8 (4), 377-385.

Kaplan, R.S. and Norton, D.P. (2000), **The Strategy-Focused Organisation: How Balanced Scorecard Companies Thrive In The New Business Environnent**, Harvard Business School Printing.

Mincemoyer, C. & Perkins. D. (2003). **Assessing decision-making skills of youth**. *The Forum for Family and Consumer Issues*, 8 (1), 1-9.

NSTA.(1993).**Science, technology, Society: A new effort for providing appropriate science for all**. Washington, D.C. USA.

Perkins, D. (2009). **Decision Making and Its Development. In *Education and a Civil Society: Teaching Evidence-Based Decision Making***. American Academy of Arts & Sciences. Cambridge.

Smitha. E.T1, Dr. P. K. Aruna. (**2014**). **Effect of Science Technology Society Approach on Achievement Motivation in Biology of Secondary School Students of Kasaragod District.** IOSR Journal of Humanities and Social Science, 19(4): 54-58.

Swartz, R. (2008). Energizing Learning. *Educational Leadership*, 65 (5), 26-31.

Yager, R. (2006). The Advantages of an STS Approach over a Typical Textbook Dominated Approach in Middle School Science, School Science and Mathematics. 106(5): 248-260.