كلية التربية

كلية معتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم

إدارة: البحوث والنشر العلمي (المجلة العلمية)

=======

أثر قيمة مهمة التعلم المدركة على الكف المعرفي لدى طالبات الصف السادس الأساسي في محافظة شمال الباطنة في سلطنة عمان

إعـــداد

شيخة بنت عبدالله الجهورية

Sheikha.aljahwari27@moe.om

وزارة التربية والتعليم – سلطنة عمان

د/ إبراهيم بن سلطان الحارثي

ibrahimh@squ.edu.om

أستاذ مساعد بقسم علم النفس

أ. د/ عبدالقوي الزبيدي

zubaidi90@hotmail.com

أستاذ بقسم علم النفس

كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان

﴿ المجلد السادس والثلاثون – العدد الثانى – فبراير ٢٠٢٠م ﴾

http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic

المقدمة

إن عملية الانتباه هي أحد العمليات المعرفية التي تسهم في التعلم الفعال، وان ممارسة التحكم في العمليات المعرفية في الذاكرة العاملة يمكن الفرد من منع تداخل المعلومات السابقة والحالية؛ مما يسهل عملية معالجة المعلومات المتعلقة بمهمة التعلم أثناء المعالجة .(Hulbert & Anderson, 2008) إن أحد المحددات الرئيسية للتحكم المعرفي هو قدرة الكف Inhibition والتي يمكن تعريفها بأنها القدرة على إيقاف أنواع السلوك أو الأفكار غير الملائمة وغير الآمنة، والتي لم تعد مطلوبة للمهمة الحالية قيد المعالجة. وعرف ماكلويد (MacLeod, 2007) الكف المعرفي Cognitive Inhibition بأنه إيقاف أو تعطيل أحد العمليات العقلية سواء بقصد أو دون قصد. وتتمثل المهمة الرئيسية للكف المعرفي في السيطرة على العمليات المعرفية عن طريق حل التداخل بينها (Phenix, 2004)؛ حيث يدرك كثير من الأشخاص الأهمية لكون الشخص قادرا على الحد من التداخل بين العمليات المعرفية بإبعاد المحتوى غير ذي العلاقة بموضوع التفكير (Johnson, 2007).

كما يؤثر الكف المعرفي على كفاءة أداء الذاكرة العاملة (working memory) التي تعتمد على عملية الكف لمنع وصول المعلومات المشتتة إليها، وتحديث محتوياتها عن طريق إزالة المعلومات التي لم تعد ذات صلة بالمهمة التي يجري معالجتها (Joormann et al., 2007) حيث إنها تتميز بالقدرة على معالجة المعلومات المؤقتة ذات الصلة بالمهمة الحالية من أجل توجيه الأنشطة المستقبلية؛ فالذاكرة العاملة تختزن دائما معلومات نشطة، فكل عنصر يدخل إليها له مستوى معين من التنشيط ولا يتوقف هذا التنشيط على ما إذا كان هذا المستوى هو مستوى الكلمة أو العبارة أو الموضوع ككل، وتعرف الذاكرة العاملة بأنها وحدة معالجة يتم من خلالها معالجة المعلومات ونقلها إلى الذاكرة طويلة الأمد؛ سواء كانت هذه المعلومات ممثلة على شكل رموز لفظية أو بصرية مكانية، أو حركية معنوية، أو بأية رموز أخرى.

وأشارت العديد من الدراسات إلى أهمية الكف ودوره الكبير في التعلم كدراسة البتول (٢٠١٠) والتي بحثت علاقة الفهم القرائي بسياقات الكف لدى تلاميذ الصف الثاني من المرحلة الابتدائية، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية عكسية بين الفهم القرائي والكف بإدخال متغير الوقت؛ وخلصت دراسة اوبيرل وكيمبرلي وريتشي (Oberle, Kimberly, & Reich, 2013) إلى أن الكف المعرفي مؤشر مهم للنجاح الأكاديمي، ويلعب دورا مهما في الإنجاز في الفصول الدراسية، كما كشفت دراسة ديمايستري وريتشارد وكانيت (Demagistri, Richards, & Canet, 2014) عن وجود ارتباط إيجابي بين كل من الكف المعرفي، والذاكرة العاملة، والمهارات اللفظية، واستنتجت الدراسة إلى أن الأداء في مهام الذاكرة العاملة والكف المعرفي، يتحسن تدريجيا خلال فترة المراهقة.

وتشير قيمة المهمة (task value) إلى نوعية المهمة التي تسهم في زيادة أو خفض احتمال أن يقوم الفرد باختيارها وتحقيق الإنجاز الأفضل فيها (Eccles, 2005)، وأن دافع الفرد للمشاركة في أي نشاط يعتمد على عنصرين هما توقع النجاح وقيمة المهمة، وتوقع النجاح هو اعتقاد الفرد بقدرته على إكمال المهمة بنجاح، وقيمة المهمة هي إدراك الفرد عن الفائدة، والأهمية والمتعة التي سيحصل عليها عند أدائها لهذا النشاط (Eccles & Wigfield, 2002)، وتتحدد قيمة المهمة للفرد من خلال أربعة مكونات هي: قيمة التحصيل (attainment value) ، والقيمة الذاتية (intrinsic value)، وقيمة المنفعة (utility value)، وقيمة التكلفة(cost value)(Eccles, Susan, Wigfield, 2005).

ومما سبق يتضح دور كل من الكف المعرفي وقيمة مهمة التعلم وأثرهما في توجيه سلوك الفرد نحو التعلم؛ وبالتالي تحقيق النجاح الأكاديمي وتحسين أدائه وصولا إلى أعلى مستويات الإنجاز؛ وبالرغم من ذلك فهناك القليل من الدراسات العربية التي بحثت في الكف المعرفي، وعلاقته بمتغيرات مختلفة؛ كدوره في اكتساب المعارف العلمية وبيان أثره في البناء العلمي لمفهوم السببية لدى الطفل (إدريسي، ٢٠٠٥)، وعلاقته بالفهم القرائي (البتول، ٢٠١٠) وأثره في صعوبات تعلم القراءة بمقارنة أدائهم بالتلاميذ العاديين (لسبط، ٢٠١١)، ودراسة تطوره لدى الأطفال (العزاوي، ٢٠٠٩)، والعلاقة بين نمو سياقه داخل الذاكرة العاملة بنمو مفهوم العدد.

ونظرا لقلة الدراسات العربية التي تناولت الكف المعرفي كما تقدم أعلاه ولندرة بحث قيمة مهمة التعلم في أغلب الدراسات العربية والعمانية، ولعدم وجود دراسات ربطت بين المتغيرين حسب إطلاع الباحثين؛ تأتي هذه الدراسة لتبحث أثر قيمة مهمة التعلم في الكف المعرفي لدى طالبات المرحلة المتوسطة في التعليم.

مشكلة الدراسة

من الملاحظ في المجال التربوي أن العديد من الطلبة ليس لديهم القدرة على المحافظة على تركيزيهم وانتباههم أثناء عملية التعلم، وأنهم يستجيبون لمشتتات يمكن أن توجد في البيئة الصفية وخارجها، وذلك ناتج عن عدم قدرتهم على كف الانتباه لمثل هذه المشتتات؛ خاصة عندما يكون موقف التعلم خاليا من المؤثرات والمعينات السمعية والبصرية، وكذلك عند استخدام استراتيجيات التدريس التقليدية التي تجعل الطالب مجرد متلقي لما يقوله المعلم، مما يخفض من قيمة مهمة التعلم لديه، خلافا لمهام التعلم التي تتميز بتنوع المثيرات السمعية والبصرية المرتبطة بموضوع التعلم من وسائل وأنشطة تعليمية فردية وجماعية وتقنيات حديثة تجعل الطلبة أكثر انتباها وتفاعلا أثناء الموقف الصفي، وأكثر حرصا على حضور الحصص الدراسية، مستمتعين بمشاركتهم المعرفية في تنفيذ مهام التعلم (Liem, Lau, & Nie, 2008).

وبناء على توصيات العديد من الدراسات السابقة والتي أكدت على ضرورة الاهتمام بقيمة مهمة التعلم لدى الطلبة، واستخدام استراتيجيات التعلم المناسبة لمهام التعلم، وأهمية تنمية المهارات التعليمية والتعلمية، وتوجيه الممارسات التربوية أثناء الموقف الصفي لرفع قيمة مهمة التعلم لجعلهم أكثر انتباها؛ تأتي هذه الدراسة لتبحث أثر قيمة مهمة التعلم في الكف المعرفي لدى طالبات الصف السادس الأساسي في محافظة شمال الباطنة بسلطنة عمان.

فرضيات الدراسة

تناولت الدراسة الفرضيات الآتية:

١- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الكف المعرفي عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لدى طالبات الصف السادس الأساسي.

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الكف المعرفي عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لدى طالبات الصف السادس الأساسي.

أهمية الدراسة

نظرا لأن عملية الكف هي عملية انتقائية يستطيع الإنسان السيطرة عليها والتحكم بها (Hulbert & Anderson, 2008) ولأن الكف المعرفي مؤشر مهم للنجاح الأكاديمي، ويلعب دورا مهما في الإنجاز في الفصول الدراسية كما أشارت العديد من الدراسات (Oberle et al., 2013; Thompson & Gathercole, 2006). لذا فإن اهمية الدراسة الحالية تتمثل في إثراء أدبيات علم النفس في البيئة العربية، لكونها الدراسة الوحيدة حسب اطلاع الباحثين التي تبحث في أثر قيمة مهمة التعلم على الكف المعرفي، وتقدم شرحا لألية عمل الكف المعرفي وما تضمنته من معارف ودراسات بحثت فيها باعتبارها عملية معرفية مهمة، تؤثر على الكثير من العمليات العقلية الأخرى كالانتباه، والإدراك، وحل المشكلات، والقدرة على التعلم، واكتساب المعلومات. كما ان الدراسة الحالية تكتسب أهميتها من خلال المنهج شبه التجريبي الذي تم استخدامه والذي يضمن التحكم في متغيرات الموقف الاكاديمي لضمان الحصول على نتائج دقيقة تبحث العلاقات السببية. كما ان عينة الدراسة الحالية التي تراوحت أعمارهم بين ١١- ١٢ سنة يضفي أهمية خاصة للدراسة الحالية كونها عينة قليل ما تم البحث فيها.

الإطار النظري

استخدم مفهوم الكف المعرفي لتفسير مجموعة من الظواهر في الانتباه، والإدراك الحسي الحركي؛ ونتيجة لذلك أصبح استخدام مفهوم الكف يتم على نطاق واسع، فعرفه رابي (Rabi, 2012) بأنه القدرة على التحكم والتدخل على تصفية المعلومات المتنافسة، التي لا تمت بصلة إلى المهمة التي يجري تنفيذها، ورأى هلبرت وأندرسون (Hulbert & Anderson, 2008) أن الكف المعرفي يشير إلى نوع من التعطيل والإزالة لتمثلات وتصورات خاطئة؛ ليحل محلها تصورات منطقية وتحليلات علمية.

واقترح فريدمان ومياكي (Friedman & Miyake, 2004) تصنيفا لوظائف الكف المعرفي حيث أنهما نظرا إليه كمجموعة واحدة من الوظائف يمكن أن تؤدى معا، وقد ميزا بين ثلاثة وظائف مرتبطة بالكف. فأطلق على الوظيفة الأولى كف الاستجابة المرجحة أو المتوقعة والتي تسمح بحجب الاستجابة المعرفية السائدة، والمرجح تفعيلها تلقائيا من قبل المحفزات الحالية. اما الوظيفة الثانية تسمى بكف التشويش، وهي كف الاستجابة للمثيرات المشتتة للانتباه، والتي تسمح بتركيز الاهتمام على العناصر المطلوبة (المناسبة)، من خلال تجاهل وبشكل تلقائي لكل العناصر الحاضرة وغير المطلوبة. وتمثلت الوظيفة الثالثة في مقاومة التدخل المبكر، وتشير إلى القدرة على منع تنشيط أي من الأفكار المنتهية أو غير المرغوب فيها، والتي لم تعد ذات صلة؛ ومن ثم مقاومة عمليات الاقتحام من الذاكرة.

يؤثر الكف المعرفي على كفاءة أداء الذاكرة العاملة، فالكف يعمل على التحد من وصول المعلومات المشتتة إلى الذاكرة العاملة، وتحديث محتوياتها عن طريق إزالة أو الحد من تنشيط المعلومات التي لم تعد ذات صلة بالمهمة التي يجري معالجتها .(Joormann et al., 2007) ولذلك نجد أن الأشخاص الذين تعرضوا لتدمير فصهم الجبهي قد يعانون من عدم القدرة على التحكم في الانتباه أو التخطيط للقيام بعمل ما، أو كف الاستجابات غير الملائمة. ومن ناحية أخرى، تلعب الذاكرة العاملة دورا أساسيا في مراقبة الانتباه الانتقائي والكف المعرفي، وأن العبء او الثقل المعرفي المرتفع في الذاكرة يؤدي إلى اضطراب في مهمتي الكف والانتباه الانتقائي باعتبار أن آلية الكف هي إحدى وظائف المركز التنفيذي للذاكرة العاملة، حيث يتميز المركز التنفيذي بالقدرة على أداء مجموعة من الوظائف منها: الكف المعرفي، ومراقبة الانتباه، والتنسيق بين المهام المتعددة، وتنشيط المعلومات، وصيانتها في ذاكرة المدى الطويل (Diamond, 2013).

فالشخص ذو القدرة الضعيفة في الكف المعرفي قد يحتفظ بمعلومات غير متصلة بالمهمة في الذاكرة العاملة، الأمر الذي يسمح للمعلومات غير المتصلة بحجز حيز فيها، وبالتالي فإن هذه المعلومات قد تتداخل مع المعلومات الرئيسية المتعلقة بمهمة الاستيعاب؛ مما يجعلها قد تؤثر سلبا في سعة الذاكرة العاملة من حيث المساحة المتاحة لتنفيذ المهام، أو قد تؤثر في كيفية تمثيل هذه المعلومات المتعلقة بالمهمة الاستيعابية؛ وعدم تنفيذها بكفاءة وفاعلية. وأظهرت دراسة رونكادين وليون وريتش ودينيس(Roncadin,Leone,Rich,&Dennis,2007) أن القدرة على تفعيل ومعالجة المعلومات في الذاكرة العاملة تعزى إلى كفاءة التنشيط في الكف المعرفي، كما دلت دراسة ثومبسون وكاثركول (Thompson & Gathercole, 2006) إلى وجود علاقة بين مهام الذاكرة العاملة ومنها الكف المعرفي والتحصيل الدراسي.

ومن هنا تأتي علاقة الكف المعرفي بعملية التعلم حيث إن اكتساب المعارف ليس آلية ترتكز على تنشيط معارف مخزنة في الذاكرة فقط؛ بل أنها آلية يلعب فيها الكف المعرفي دورا مركزيا، حيث يساعد الكف المعرفي الفعال على زيادة كفاءة التعلم، وحل المشكلات، وكفاءة إدراك الفرد للمواقف. وفي المقابل فإن ضعف عملية الكف يولد إدراكا مشوها؛ فاستجابة الفرد الإدراكية تكون سلبية لعدم قدرته على الكف من تأثير انفعالاته ومعتقداته السابقة في المواقف اللاحقة (العزاوي، ٢٠٠٩).

وقد أشارت العديد من الدراسات إلى الدور المهم للكف المعرفي في عملية التعلم كدراسة اوبيرل وكيمبرلي وريتشي (Oberle et al., 2013) والتي كان من نتائجها وجود علاقة دالة وموجبة بين كل من الكف المعرفي والإنجاز في الرياضيات، ودراسة كل من ثومبسون وكاثركول (Thompson & Gathercole, 2006) والتي أظهرت وجود علاقة موجبة بين القدرة على الكف المعرفي والتحصيل الدراسي، وكذلك دراسة إدريسي (٢٠٠٥) والتي توصل فيها إلى أن عملية التعلم تقوم على آلية الكف المعرفي، الذي يساعد المتعلم على بناء المعارف العلمية.

اما المتغير الاخر الذي تتناوله الدراسة الحالية هو قيمة المهمة، حيث أن المهام التي ينظر إليها على أنها ذات قيمة، تكون هي الأكثر احتمالا لربطها مع مجموعة واسعة من النتائج المحفزة، بما في ذلك تحقيق أفضل إنجاز (Wigfield & Cambria, 2010). وقد أشار فيذر (Feather, 1992) الى أن دافعية المتعلم لأداء مهمة ما تتحدد بعاملين هما توقع النجاح في المهمة، وقيمة تحصيل هذه المهمة. ويرى أنه عند توفر هذين العاملين يطور الفرد شعورا بالفاعلية الذاتية التي تتمثل باعتقاد يحمله حول مقدرته على النجاح في مهمات محددة. وعرفها روتر (Rotter, 1982) بأنها العائد المتوقع الذي سيحصل عليه الفرد من أدائه لمهمة ما؛ بحيث يمكنه الحصول على هذا العائد بطريقة مباشرة من خلال المهمة ذاتها، أو بطريقة غير مباشرة من خلال الدور الأساسي في المهمة، والذي يؤدي إلى تحقيق العائد المتوقع.

وضع أتكنسون نظرية توقع القيمة (expectancy value theory)، وأوضح فيها أن توقع الفرد لمستوى أدائه في مهمة ما، وادراكه الذاتي لقدراته والنزعة أو الميل للحصول على النجاح أمر متعلم، وهو يختلف بين الأفراد، كما أنه يختلف عند الفرد الواحد في المواقف المختلفة، وأن مستوى الدافعية ناتج عن مدى القيمة التي يعطيها الفرد للهدف الذي يسعى للحصول عليه (أحمد، ٢٠٠٨) وان مستوى الدافعية يتأثر بعوامل رئيسية ثلاثة عند قيام الفرد بمهمة ما وهي الدافع للوصول إلى النجاح واحتمالات النجاح والقيمة الباعثة للنجاح. أما من ناحية التطبيق في غرفة الصف فإن أتكنسون يرى بأن العوامل الثلاثة يمكن أن تقوى أو تضعف من خلال الممارسات التعليمية، لذلك من المهم أن يعمل المعلم على تقوية احتمالات النجاح، واضعاف احتمالات الفشل، وأن يعمل على تقوية دافع التحصيل عند طلابه من خلال مرورهم بخبرات النجاح، وتقديم مهمات فيها درجة معقولة من التحدي، وتكون قابلة للحل.

وقدمت إكليس (Eccles, 2005) نموذجا نظريا شاملا يربط بين الخيارات المتعلقة بالإنجاز والتي تتأثر بعاملين هما توقعات الفرد للنجاح، والقيمة التي يوليها الفرد لمختلف الخيارات المتاحة والتي رأت فيها تأثير العوامل البيئية، وسلوك المعلم والوالدين، وانجازات الفرد التي حققها، والعمليات المعرفية التي تتضمن إدراك الفرد وعزوه السببي، متصلة بالأهداف التي تتصل بشكل متبادل بكل من مفهوم الذات في مهمة معينة، وادراك الفرد عن صعوبة مهمة ما، وأوضح وجفيلد واكليس (Wigfield & Eccles, 2000) أن هذه العوامل تؤثر في قيمة المهمة المكلف بها، وتوقع الفرد عن نتيجة تلك المهمة، مما يجعل الفرد أمام عدد من البدائل لاختيار تنفيذ هذه المهمة، والعمل بها بكل إصرار ومثابرة، وزيادة عدد المحاولات لتحقيق الهدف، والأداء الفعلي الذي تحتاجه تلك المهمة بناء على التوقع الذي يكونه الفرد عنها. وبذلك فإن النموذج الذي قدمته إكليس يختلف عن نظرية توقع القيمة لأتكينسون في أمرين أولهما أن كلا من التوقعات ومكونات القيمة أكثر تفصيلا، وترتبط بمجموعة أوسع من المحددات النفسية والاجتماعية والثقافية. وثانيهما أنها تفترض أن التوقعات والقيم يجب أن تكون متصلة بشكل إيجابي مع بعضها البعض، بدلا من أن ترتبط سلبيا على النحو الذي اقترحه أتكينسون (Eccles & Wigfield, 2002). وقدمت إكليس في نموذجها توقع القيمة تصورات فكرية أوسع عن المكونات القيمية حيث قدمت اقتراحا يشتمل على أربعة مكونات للقيمة ذات صلة بالإنجاز وهي قيمة التحصيل، والقيمة الذاتية، وقيمة المنفعة والتكلفة (Eccles & Wigfield, 1992).

وتعرف مهمة التعلم بأنها النشاط أو الأسلوب الذي تتم به عملية التعلم من أجل تحقيق أهداف محددة مرتبطة بموضوع التعلم، وهي تمثل ما يقوم به الطالب داخل غرفة الصف وتحت إشراف مباشر من المعلم، وتكون مدتها قصيرة، ومتابعتها سريعة، وقد ينفذها الطلبة فرادى أو جماعات، مثل: حل بعض التدريبات، والبحث في المعجم، وتكوين الجمل، ورسم الخرائط. وأوضحت إيكليس أن الفرد يضفي المزيد من القيمة على المهام التي يعتقد أنها تعكس كفاءة عالية (Eccles & Wigfield, 1992)، والمهام التي ينظر إليها على أنها ذات قيمة هي الأكثر احتمالا لربطها مع مجموعة واسعة من النتائج المحفزة، بما في ذلك تحقيق الأداء والإنجاز الأفضل فيها (Wigfield & Cambria, 2010) وبذلك يمكن تعريف المهمة ذات القيمة العالية high task-value بأنها المهمة التي تجعل الفرد يدرك فائدتها وأهميتها وقدرته على إكمالها بنجاح؛ فيختار المشاركة فيها، ويستمر في أدائها لأطول فترة ممكنة مع شعوره بالمتعة، وبذل المزيد من الجهد والمثابرة حتى يتمكن من إكمالها، وتحقيق أفضل إنجاز فيها (Wigfield & Eccles, 2000).

ومهمة التعلم ذات القيمة العالية تصمم لتعطي الطالب الفرصة للتعلم والفهم، وصقل مهاراته والمشاركة في عمليات صنع المعنى عن طريق الاستفسار والتجريب والاستقصاء، وحل المشكلات واستخدام معرفة الطلاب في نظام متكامل لإنتاج أفكار أصيلة (Sortino, 2014)، حيث أشارت نازنين (Naznean, 2009) إلى أن تركيز المتعلم في مهمة التعلم؛ يساعد على كفاءة المعالجة أثناء القيام بها.

أما المهمة ذات القيمة المنخفضة low task-value فتعرف بأنها تلك المهمة التي يعتقد الفرد أن لديه رغبة قليلة للقيام بها بشكل جيد، ولكنه قد يستمر في أدائها حتى لو لم يكن مستمتعا بها، مما يرفع من مستوى تكلفة هذه المهمة؛ نظرا لوجود مشاعر سلبية مرافقة لأدائها كالملل والقلق والخوف من الفشل، والخوف من العواقب الاجتماعية للنجاح مثل رفض الأقران أو غضب الوالدين، والخوف من فقدان الإحساس بقيمة الذات، بالإضافة للجهد المبذول في أداء هذه المهمة (Wigfield, 1994؛ Wigfield & Eccles, 2000).

ونظرا لأهمية قيمة المهمة على عملية التعلم فقد تناولتها العديد من الدراسات كدراسة الحارثي وواز وايساكسون (Al-Harthy, Was, & Isaacson, 2010) والتي أشارت نتائجها إلى وجود علاقة إيجابية بين قيمة المهمة واستراتيجيات التعلم العميق، كما كشفت دراسة الحارثي والظفري .(Al-Harthy & Aldhafri, 2014) عن وجود علاقة ارتباطية موجبة بين قيمة المهمة والكفاءة الذاتية والتحصيل الدراسي، ودلت نتائج دراسة ليم ولاو ونى .(Liem et al., 2008) على أن قيمة المهمة ترتبط إيجابيا باستراتيجيات التعلم العميق.

وتوجد العديد من الدراسات التي تناولت الكف المعرفي وعلاقته بعملية التعلم والذاكرة العاملة، وغيرها من المتغيرات الأخرى، فقد هدفت دراسة دراسة اوبيرل وآخرون (Oberle et al., 2013) العلاقة بين الكف المعرفي وقبول الأقران، والتحصيل في الرياضيات لدى عينة من المراهقين، وبلغ عدد أفراد العينة (٩٩) طالبا وطالبة، واستخدم الباحثون مقياس القبول الاجتماعي، ومقياس محوسب للكف المعرفي وهو اختبار السيطرة الكفية، وتم تقييم الإنجاز في الرياضيات من خلال درجات نهاية العام الدراسي، وقد دلت النتائج على وجود علاقة دالة وموجبة بين كل من الكف المعرفي وقبول الأقران والإنجاز في الرياضيات عندما تم إدخال جميع المتغيرات الثلاثة في وقت واحد في نموذج الانحدار الخطي، وتشير هذه النتائج إلى أن الكف المعرفي، وقبول الأقران مؤشر مهم للنجاح الأكاديمي، ويلعب دورا مهما في الإنجاز في الفصول الدراسية.

وأشارت دراسة هايدلماير وآخرين (Heidlmayr et al., 2014) إلى دور ثنائية اللغة على الكف المعرفي باستخدام أثر مهمة ستروب، وشملت العينة (٣٣) من ثنائيي اللغة الفرنسية– الألمانية الممارسين لهما بكفاءة عالية، والذين يعيشون إما في فرنسا أو في بيئة لغوية المانية، وتم اختبارهم في الكف المعرفي باستخدام أثر ستروب على كلمات فرنسية والمانية، و(٣١) شخصا أحادي اللغة الفرنسية تم اختبارهم في الكف المعرفي باستخدام أثر ستروب على كلمات فرنسية، وأشارت النتائج إلى أن تواتر استخدام اللغة الثانية في الحياة اليومية للأفراد المتحدثين بلغتين يؤثر إيجابيا على فاعلية آلية السيطرة الكفية لديهم.

وهدفت دراسة ديمايستري وآخرون (Demagistri et al., 2014) إلى اكتشاف الدور الذي تلعبه عمليات الكف المعرفي والذاكرة العاملة فيما يتعلق بمستويات متفاوتة من أداء القراءة والفهم لدى عينة من المراهقين تراوحت أعمارهم من (١٢–١٨) عام، وبلغ حجم العينة (١٠٤) مراهقا. وتم تقييم الأداء باستخدام مقياس الكف المعرفي وبطارية اختبارات الذاكرة العاملة، واختبارات فهم النصوص واتقان القراءة، واختبار المهارات اللفظية، ودلت نتائج الدراسة إلى أن الأداء على مقياس الكف المعرفي، ومقياس الذاكرة العاملة، وكذلك أداء القراءة والفهم زاد بشكل ملحوظ مع التقدم في العمر. وعلاوة على ذلك أظهرت النتائج وجود ارتباط بين القراءة والفهم والمهارات اللفظية، والذاكرة العاملة والكف المعرفي، واستنتجت الدراسة إلى أن الذاكرة العاملة والكف المعرفي والقراءة والفهم، تتحسن تدريجيا خلال فترة المراهقة؛ إذ كان أداء المراهقين الاكبر سنا أعلى من الأصغر على جميع المقاييس التي استخدمتها الدراسة.

من خلال استعراض الدراسات السابقة نجد أن الدراسة الحالية اختلفت عن هذه الدراسات في الهدف منها؛ حيث هدفت إلى بحث أثر قيمة مهمة التعلم في الكف المعرفي، بينما هدفت الدراسات الأخرى إلى بحث دور الكف المعرفي مع متغيرات مختلفة؛ كدوره في اكتساب المعارف العلمية وبيان أثره في البناء العلمي لمفهوم السببية لدى الطفل (إدريسي، ٢٠٠٥)، ودراسة تطوره لدى الأطفال (العزاوي، ٢٠٠٩)، ودوره في التحصيل الدراسي .(Thompson & Gathercole, 2006)، وفي التحصيل في الرياضيات (Oberle et al., 2013)، وفي أداء القراءة والفهم (Demagistri et al., 2014) ودوره في تنمية المرونة الإدراكية لدى الأطفال (Ng, 2009)، وعلاقته بالذاكرة العاملة والقلق (Roncadin et al., 2007).

كذلك يوجد العديد من الدراسات التي تناولت قيمة مهمة التعلم، وعلاقتها بمتغيرات أخرى؛ حيث هدفت دراسة الحارثي وآخرون (Al-Harthy et al., 2010) الى بحث العلاقة بين الكفاءة الذاتية، وقيمة المهمة، وما وراء المعرفة، واستراتيجيات التعلم، والتنظيم الذاتي، وبلغ حجم العينة (٢٦٥) طالبا وطالبة، وتم استخدام عدة مقاييس وهي مقياس توجهات أهداف الإنجاز، ومقياس الكفاءة الذاتية، ومقياس قيمة المهمة، ومقياس مهارات ما وراء المعرفة، وأشارت نتائجهم إلى وجود علاقة إيجابية بين قيمة المهمة، والكفاءة الذاتية، واستراتيجيات التعلم، وأوصت الدراسة إلى ضرورة استخدام استراتيجيات التعلم المناسبة، والطريقة المثلى لاستخدام الوقت، والبيئة المتاحة لمهام التعلم.

كما سعت دراسة الحارثي والظفري (Al-Harthy & Aldhafri, 2014) لبحث العلاقة بين قيمة المهمة، والكفاءة الذاتية، والتحصيل الدراسي لدى طلبة جامعة السلطان قابوس، وبلغت عينة الدراسة (٢٨٤) طالبا وطالبة، منهم (١٣٩) من الذكور، و(١٤٥) من الإناث، وتم استخدام مقياس قيمة المهمة، ومقياس الكفاءة الذاتية، ونتائج التحصيل الدراسي، وكشفت دراستهم عن وجود علاقة ارتباطية موجبة بين قيمة المهمة والكفاءة الذاتية والتحصيل الدراسي، كما أشارت نتائجهم إلى أن قيمة المهمة قادرة على توقع الكفاءة الذاتية لدى الطلبة، وأوصت الدراسة إلى ضرورة رفع المعلمين لقيمة مهمة التعلم لدى الطلبة.

من خلال استعراض الدراسات السابقة التي تناولت قيمة مهمة التعلم نجد أن الدراسة الحالية اختلفت من حيث الهدف عن الدراسات السابقة؛ حيث هدفت إلى بحث أثر قيمة مهمة التعلم على الكف المعرفي، بينما هدفت الدراسات الاخرى إلى بحثها مع متغيرات مختلفة؛ كدور مهمة التعلم ذات القيمة العالية في مساعدة المتعلمين على التنظيم الذاتي، وزيادة انتباههم وقدرتهم على استخدام الاستراتيجيات المعرفية ذات التجهيز العميق مقارنة بمهمة التعلم ذات

القيمة المنخفضة (Sandrine, Mariane, & Etienne, 2007)، وأثر قيمة مهمة التعلم في التنبؤ بالتحصيل الدراسي ودورها في التنبؤ باستراتيجيات التعلم السطحي والعميق (Liem et al., 2008)، والعلاقة بينها وبين الكفاءة الذاتية وما وراء المعرفة، واستراتيجيات التعلم السطحي والعميق، والتنظيم الذاتي (Al-Harthy et al., 2010) ، وعلاقتها بمعتقدات الكفاءة الذاتية والتحصيل الدراسي (Al-Harthy & Aldhafri, 2014) وأثرها على الانتباه والمشاركة المعرفية لدى الطلاب.

منهجية الدراسة واجراءاتها

منهج الدراسة

استخدمت الدراسة الحالية المنهج شبه التجريبي quasi-experimental design لمناسبته لموضوع الدراسة، حيث تم اختيار فصلين دراسيين بحيث يمثل أحدهما المجموعة التجريبية وتلقت مهمة تعلم (درس التبليط) ذات قيمة عالية، ويمثل الفصل الاخر المجموعة الضابطة وتلقت مهمة تعلم (درس التبليط) ذات قيمة منخفضة، وقد تم تقديم مهمتي التعلم في اليوم نفسه لكل مجموعة على حدة، وتم تقديم مهمتي التعلم (درس التبليط) للمجموعتين التجريبية والضابطة، ومن ثم تم قياس أثر قيمة مهمة التعلم (عالية/ منخفضة) على الكف المعرفي عن طريق القياس القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبية والضابطة.

المجتمع والعينة

تكون مجتمع الدراسة من جميع طالبات الصف السادس الأساسي في محافظة شمال الباطنة للعام الدراسي ٢٠١٤/٢٠١٥ والبالغ عددهن (٤١١٢) طالبة، موزعات على (٣٨) مدرسة و(٦) ولايات (وزارة التربية والتعليم، ٢٠١٤)، وقد تم اختيار الصف السادس لأنه يمثل الفئة العمرية من (١١-١٢) عاما، وهو العمر الذي يبدأ فيه الكف المعرفي في النضوج تدريجيا كما أشارت إلى ذلك العديد من الدراسات (العزاوي; Ng, 2009 ;Rabi, 2012).

وتكونت عينة الدراسة من (٦٤) طالبة من طالبات الصف السادس الأساسي بولاية السويق؛ حيث تم اختيار الولاية من بين ولايات المحافظة الست بطريقة قصدية، ثم تم اختيار مدرسة أحد للتعليم الأساسي للصفوف من (٥ -١٠) بالطريقة العشوائية من بين مدارس ولاية السويق، بعدها تم اختيار فصلين عشوائيا من بين فصول الصف السادس بالمدرسة بحيث يمثل أحدهما المجموعة التجريبية، وتكونت من (٣٢) طالبة، ويمثل الآخر المجموعة الضابطة، وتكونت من (٣٣) طالبة، وتم استبعاد أحد أفرادها لتغيبها عن الاختبار البعدي، وقد تراوحت أعمار المجموعتين من (١١-١٢) عاما.

أداة الدراسة

استخدمت الدراسة الحالية اختبارا للكف المعرفي للصف السادس الأساسي، وتكون الاختبار من سؤال واحد و(٥٠) فقرة، لكل فقرة بدائل متعددة يختار المفحوص منها البديل المناسب حسب لون الشكل المعين الموجود داخل المربع؛ فيختار الشكل الذي يمثل تبليطا إذا كان لون المعين أصفر، ويختار الشكل الذي لا يمثل تبليطا إذا كان لون المعين أزرق، وذلك خلال مدة زمنية محددة مقدارها (١٢) ثانية لكل مفردة؛ حيث بلغت مدة الاختبار ككل (١٠) دقائق. وتمثل درجة الكف المعرفي عدد الاجابات الصحيحة التي تحصل عليها الطالبة.

وقد تم بناء هذا الاختبار بعد أن تمت مراجعة الأدب النظري الخاص بمتغيرات الدراسة، والاطلاع على العديد من اختبارات الكف المعرفي، والتي استخدمت في دراسات متعددة كدراسة رابي (Rabi, 2012) التي استخدم فيها ثلاثة اختبارات للكف وهي: اختبار السيطرة الكفية (مهمة فلانكر Flanker Task)، ومهمة (اذهب لا تذهب Go–No–Go task)، ومهمة الصراع المكاني (مهمة سيمون Simon task). وفي دراسات أخرى كدراسة نج (Ng, 2009) ودراسة ثومبسون وجاثركول (Thompson & Gathercole, 2006) تم استخدام اختبارين للكف المعرفي هما: اختبار اشارة التوقف (Stop signal)، واختبار أثر ستروب (Stroop Effect، ودراسة هايدلماير وآخرون (Heidlmayr et al., 2014) والتي استخدم فيها اختبارا واحدا هو اختبار(أثر ستروب Stroop Effect)،أما دراسة سلويس وآخرون (Sluis, Jong,&Leij, 2004) فاستخدمت اختبارا في الكف المعرفي مرتبطا بالحساب والقراءة.

وبتحليل اختبارات الكف المعرفي في الدراسات السابقة؛ نجد أن جميع الاختبارات تكونت من سؤال واحد وبدائل متعددة يختار المفحوص منها البديل المناسب بأقصى سرعة ممكنة، حيث يمثل عدد الإجابات الصحيحة درجة الكف المعرفي، وقد استندت الدراسة الحالية في إعداد اختبار الكف المعرفي لمهمة التعلم في الدراسة الحالية على دراسة (Sluis et al., 2004) من حيث اختيار الهدف حسب لون المعين الموجود داخل المربع.

وفي ضوء نتائج تحليل اختبارات الكف المعرفي السابقة، ومراجعة الأدبيات تم بناء اختبار في الكف المعرفي مرتبط بمهمة تعلم في درس التبليط من كتاب الرياضيات للصف السادس الأساسي وفقا للآتي:

١. **هدف الاختبار:** يقيس الاختبار قدرة الطالبة على كف المعلومات المتعارضة التي لا تمت بصلة لمهمة التعلم المطلوب تنفيذها؛ بحيث يدل عدد الاستجابات الصحيحة على درجة الكف المعرفي لدى عينة الدراسة.
٢. **محتوى الاختبار:** تكون الاختبار من سؤال واحد و(٥٠) فقرة، لكل فقرة بدائل متعددة يختار المفحوص منها البديل المناسب حسب لون الشكل المعين الموجود داخل المربع.
٣. **مدة الاختبار:** تحديد زمن الاختبار وهو (١٠) دقائق فقط وذلك لأنه الزمن المناسب للتطبيق عندما تم تجريبه على العينة الاستطلاعية، كما أن اختبار الكف المعرفي يحتاج إلى سرعة الإجابة تجنبا لأي مشتتات يمكن أن توجد أثناء تأدية الاختبار.
٤. **طريقة عرض الاختبار:** تم عرض الاختبار من خلال جهاز عرض البيانات باستخدام برنامج العروض التقديمية Power point بحيث تكون كل مفردة في شريحة واحدة، ومدة عرض كل شريحة (١٢) ثانية فقط، وتتغير الشرائح تلقائيا، وتجيب الطالبة في ورقة إجابة مستقلة ومخصصة لهذا الغرض مما يسهل عليها الإجابة.
٥. **طريقة تصحيح الاختبار:** تعطى درجة واحدة للإجابة الصحيحة وصفر للإجابة الخاطئة، حيث بلغ المجموع الكلي للدرجات (٥٠) درجة.

وللتحقق من صدق الأداة في قياسها للكف المعرفي في مهمة التعلم الخاصة بدرس الرياضيات، تم عرضها في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين بلغ عددهم (٦) محكمين في قسم علم النفس وقسم المناهج بجامعة السلطان قابوس، واقترح بعض المحكمين تعريف المستجيب أن اللون الأبيض ليس من بين الألوان المستخدمة في تكوين الأشكال في جميع المفردات؛ وبالتالي وجود اللون الأبيض يعني وجود فراغات، وبناء على ذلك فقد تم تغير تعليمات الاختبار لتتضمن تعريف الطالبة بأن اللون الابيض في الشكل يعني وجود فراغ، كما تم تغيير بعض الأشكال بناء على آراء المحكمين، وقد بلغت نسبة الاتفاق بين المحكمين على أغلب المفردات ١٠٠% ماعدا ٤ أشكال. وتم التحقق من ثبات الأداة بتطبيقها على عينة استطلاعية قوامها (٢٨) طالبة من طالبات الصف السادس الأساسي من غير عينة الدراسة الأصلية، حيث طبقت الأداة على فصل دراسي من الصف السادس الأساسي بمدرسة عين جالوت للتعليم الأساسي، وتم حساب معامل الفا لكرونباخ Cronbach's alpha حيث بلغ ثبات الأداة (٠,٩٥) مما يدل على تمتع الاختبار بدرجة ثبات عالية تفي لأغراض الدراسة الحالية.

مهمة التعلم

استندت مهمة التعلم في الدراسة الحالية على أسلوب التعلم النشط الذي يجعل الطالب نشطا وايجابيا ومتفاعلا أثناء الموقف الصفي، حيث تم تحليل المحتوى إلى مفاهيم أساسية وربطها بنماذج محسوسة من بيئة الطالبات، وصياغة الأهداف السلوكية والأنشطة (الفردية والجماعية) والوسائل اللازمة لتحقيق هذه الأهداف. ويأتي تنفيذ مهمة التعلم بالتأكيد على أهمية تصميم مواقف تعليمية ترفع من قيمة مهمة التعلم لدى الطلبة، وتزيد من قدرتهم على كف أي معلومات غير ذات صلة، والتي يمكن أن تقتحم ذاكرتهم أثناء عملية التعلم، مع ضرورة اختيار أساليب وطرق تدريس تتلاءم مع موضوع مهمة التعلم، وترفع من قيمتها لدى الطلبة.

ومر إعداد مهمة التعلم بعدة خطوات أهمها تحديد الهدف العام لمهمة التعلم مع الاستناد إلى الأسس النظرية المفسرة للكف المعرفي، وعلاقته بعملية التعلم. وكذلك تم الرجوع الى نظرية توقع القيمة لإكليس كإطار مرجعي، في رفع قيمة مهمة التعلم. ومن أجل إعداد محتوى مناسب لمهمة التعلم تم الاجتماع بمجموعة من المعلمات الأوائل، ومعلمات مادة الرياضيات لاختيار درس يسهل تنفيذه بطريقتين التقليدية والحديثة باستخدام استراتيجيات التعلم النشط، بحيث يسهل إعداد اختبار للكف المعرفي من محتوى هذا الدرس، حيث تم اختيار درس التبليط من كتاب الرياضيات للصف السادس الأساسي، وتضمن المحتوى المعرفي أنواع الأشكال الهندسية وخصائصها ومفهوم التبليط واستخداماته وخصائص الأشكال التي تصلح للتبليط وأشكال التبليط في الطبيعة.

وبناء على ذلك تم تقسيم مهمة التعلم إلى نوعين، واستند تقسيمهما إلى نموذج مكونات قيمة المهمة لإكليس:

١- مهمة التعلم ذات القيمة المنخفضة

وتم فيها تقديم مهمة التعلم (درس التبليط من منهاج الرياضيات للصف السادس الأساسي) للمجموعة الضابطة بطريقة تقليدية؛ حيث تم استخدام اسلوب المحاضرة فقط، ولم يتم استخدام أي وسائل أو معينات بصرية أو سمعية ماعدا السبورة والأقلام، وكانت المعلمة هي محور عملية التعلم، وتقوم بإلقاء المعلومات والحقائق في عبارات متسلسلة، دون مراعاة الفروق الفردية بين الطالبات، وخصائصهن المعرفية والنفسية والعقلية، حيث تنصت الطالبات إلى ما تقوله المعلمة مما ينتج عنه قلة التفاعل الصفي، وقلة التشويق وانخفاض انتباه الطالبات.

٢- مهمة التعلم ذات القيمة العالية

وتم فيها تقديم مهمة التعلم (درس التبليط من منهاج الرياضيات للصف السادس الأساسي) للمجموعة التجريبية بطريقة تضمن ارتفاع قيمة المهمة لديهن؛ وذلك باستخدام أساليب تدريس متنوعة وحديثة، واستخدام وسائل سمعية وبصرية، ومجسمات ونماذج محسوسة من بيئة الطالبات، وأنشطة فردية وجماعية؛ مما يجعل التعلم أبقى أثرا ويجعل الطالب أكثر انتباها وتركيزا مستمتعا بمشاركته المعرفية أثناء عملية التعلم.

بعد الانتهاء من إعداد محتوى مهمة التعلم بما تضمنته من تطبيقات وأنشطة تم عرضها على مجموعة من المتخصصين بلغ عددهم (٨)؛ لإبداء آرائهم حول مهمة التعلم من حيث ملائمتها لأهداف الدرس الذي ترتبط به، ومناسبة الزمن لتنفيذها، ومن حيث السلامة اللغوية والإخراج الفني للعرض التقديمي، وتنوع الأنشطة ومصادر التعلم المستخدمة، ومدى التركيز على التطبيقات العملية، وقد بلغت نسبة الاتفاق بين المحكمين (١٠٠%) ماعدا مناسبة الزمن للمحتوى، وكذلك أهداف مهمة التعلم فبلغت نسبة الاتفاق في كل منهما (٨٧%) وقد تم إجراء التعديلات اللازمة بناء على آرائهم.

نتائج الدراسة

نتائج الفرضية الأولى: لاختبار صحة هذه الفرضية والتي نصت على أنه " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الكف المعرفي عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لدى طالبات الصف السادس الأساسي" تم استخدام اختبار (ت) للعينات المستقلة، والجدول (١) يبين ذلك.

جدول ١

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) وحجم الأثر لدلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي للكف المعرفي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	حجم الأثر η^2
التجريبية	٣٢	٤٢.٦٠	٨.٢٧	٣.٥٣	٠.٠٠١	٠.٤٤
الضابطة	٣٢	٣٣.٤٣	١٢.٢٩			

أظهرت نتائج الفرضية الأولى كما هو موضح في الجدول (١) وجود فروق دالة إحصائيا في الكف المعرفي بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية؛ وتم حساب حجم الأثر باستخدام مربع إيتا (η2) وقد بلغت قيمته (٠.٤٤). وتدل هذه النتائج على رفض الفرضية الأولى حيث وجدت فروق دالة إحصائيا بين متوسطي درجات طالبات المجموعة التجريبية، وطالبات المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار الكف المعرفي لصالح المجموعة التجريبية.

نتائج الفرضية الثانية: نصت هذه الفرضية على أنه: " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الكف المعرفي عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لدى طالبات الصف السادس الأساسي" ولاختبار صحة هذه الفرضية تم استخدام اختبار (ت) للعينات المترابطة، والجدول (٢) يبين نتائج اختبار (ت) للعينات المترابطة للمجموعة التجريبية.

جدول ٢

نتائج اختبار (ت) للعينات المترابطة للمجموعة التجريبية

الاختبار	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	حجم الأثر η2
القبلي	٣٢	٣٣.٦٢	١٣.٤٥	٣.٠٨	٠.٠٠٤	٠.٢٣
البعدي	٣٢	٤٢.٦٠	٨.٢٧			

دلت نتائج الفرضية الثانية كما يتضح من الجدول (٢) أن هناك فروقا بين متوسطي درجات الاختبارين القبلي والبعدي لدى أفراد المجموعة التجريبية لصالح الاختبار البعدي، وأشارت نتائج اختبار (ت) للعينات المترابطة؛ إلى وجود فروق دالة إحصائيا بين الاختبارين القبلي والبعدي لصالح الاختبار البعدي وتدل هذه النتائج على رفض الفرضية الثانية للدراسة مما يدل على وجود أثر لمهمة التعلم ذات القيمة العالية في الكف المعرفي لدى أفراد المجموعة التجريبية.

مناقشة النتائج

هدفت الدراسة الحالية إلى بحث أثر قيمة مهمة التعلم في الكف المعرفي لدى طالبات الصف السادس الأساسي في محافظة شمال الباطنة بسلطنة عمان، وكشفت نتائج الدراسة عن رفض الفرضية الأولى وذلك لوجود فروق دالة إحصائيا في الكف المعرفي بين المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية، وكذلك رفض الفرضية الثانية لوجود فروق دالة إحصائيا بين الاختبارين القبلي والبعدي لصالح الاختبار البعدي، وبحساب حجم الأثر باستخدام مربع إيتا ($\eta 2$) يتضح أن حجم الفروق بين الاختبارين كان كبيرا، مما يؤكد على أن هناك أثر لقيمة مهمة التعلم على الكف المعرفي، وزيادة تركيز الطالب، وجذب انتباهه أثناء عملية التعلم.

ويمكن تفسير ذلك بأن ارتفاع قيمة مهمة التعلم لدى الطالبات أدى إلى زيادة قدرتهن على كف المعلومات غير المتصلة بمهمة التعلم التي تم تنفيذها؛ وبالتالي التركيز فيها، ومنع أي مشتتات يمكن أن تؤثر على تعلمها؛ إذ أن التعلم الفعال يتطلب انتباها مركزا وهذا ما حققته مهمة التعلم ذات القيمة العالية؛ حيث أن كفاءة أداء الذاكرة العاملة يعتمد على العديد من العمليات منها عملية الكف المعرفي (Joormann et al., 2007).

كما يفسر الباحثون تفوق المجموعة التجريبية على الضابطة في اختبار الكف المعرفي المستخدم في هذه الدراسة إلى أن استخدام أسلوب المحاضرة والإلقاء من قبل المعلمة، والذي تم تقديمه للمجموعة الضابطة بطريقة شرح واحدة جعل الطالبات يعتمدن على تلقي المعلومات دون أي جهد في البحث والاستقصاء، مما أدى إلى التقليل من فاعليتهن أثناء الموقف الصفي لكون مهمة التعلم غير جاذبة بالنسبة لهن، حيث لم يتم الاستعانة بوسائل تعليمية أو أي مثيرات سمعية وبصرية، ولم تستخدم أي استراتيجية من استراتيجيات التعلم النشط؛ مما أدى إلى انخفاض قيمة المهمة لدى الطالبات وجعلهن عرضة للاستجابة لأي مشتتات يمكن أن توجد أثناء عملية التعلم؛ وبالتالي انخفاض كفاءة الكف المعرفي لديهن.

بينما تم استخدام استراتيجيات التعلم النشط للمجموعة التجريبية ومنها استراتيجية لعب الدور، واستراتيجية التعلم التعاوني، واستراتيجية التصنيف، واستراتيجية التعلم بالاكتشاف، والذي جعل الطالبات أكثر نشاطا وتفاعلا؛ مما رفع من قيمة مهمة التعلم لديهن؛ وبالتالي رفع كفاءة الكف المعرفي، واتفقت هذه النتيجة مع دراسة ميوا وكوجيم وتيري (Miwa, Kojima, & Terai, 2015) والتي توصلت إلى أن انخراط المتعلم في المجموعة التجريبية في أنشطة متنوعة قائمة على التعلم النشط أدى إلى زيادة تركيز المتعلم وحصوله على أداء أفضل خلافا لأفراد المجموعة الضابطة التي لم تتلق هذا النوع من الأنشطة؛ إذ أن استخدام أسلوب التعلم النشط في مهمة التعلم ذات القيمة العالية والذي يكون فيه المتعلم نشطا وايجابيا ومتفاعلا أثناء الموقف الصفي يؤثر تأثيرا كبيرا في رفع قيمة مهمة التعلم لديه، ورفع كفاءة الكف المعرفي وزيادة انتباهه.

وذكر أبو رياش (٢٠٠٧) أن التعلم النشط أكثر فاعلية من التعلم القائم على الحفظ بما يتميز به هذا النمط من التعلم من محاولة تلبية حاجات المتعلم، واستثارة دوافعه الداخلية، حيث أن استخدام اسلوب الاكتشاف في مهمة التعلم ذات القيمة العالية أدى إلى زيادة نشاط المتعلم؛ فقد أوضح كيم (Kim, 2006) أن هذا الأسلوب يؤدي إلى تنمية مهارات البحث والاستقصاء لدى المتعلمين مما يجعلهم مكتشفين نشطين.

كما أن استخدام أسلوب التعلم التعاوني للمجموعة التجريبية أدى إلى تنمية المهارات الاجتماعية لدى الطالبات خاصة في تبادل الأفكار، والخبرات، واضفاء المتعة أثناء عملية التعلم، أن هذا الأسلوب يعمل على زيادة دافعية الطلبة للتعلم، ويساعدهم على اكتساب مجموعة من المعارف والمهارات والاتجاهات من خلال المناقشة والتفاعل الإيجابي الفعال؛ بين أفراد المجموعة الواحدة مما يؤدي إلى المزيد من الانتباه والإدراك والفهم، واتفقت هذه النتيجة مع دراسة جونسون وسيناترا (Johnson & Sinatra, 2013) والتي دلت نتائجها إلى أن استخدام وسائل متنوعة بالإضافة إلى أسلوب التعلم التعاوني أدى إلى ارتفاع قيمة المهمة للمجموعة التجريبية، بينما لم يحدث ذلك للضابطة؛ وذلك لاستخدام الطرق التقليدية في تقديم المعلومة فيها.

وكذلك توافر مثيرات مختلفة للمجموعة التجريبية ساعد الطالبات على التركيز والانتباه أثناء عملية التعلم. أن المثيرات المتنوعة والجديدة سرعان ما تجذب انتباه الفرد، ويرى الباحثون أن استخدام الوسائل التعليمية المتعددة أدي إلى استثارة دافعيتهن للتعلم، وزيادة انتباههن، والانتقال من نشاط إلى آخر بفاعلية وتركيز فقد تم استخدام أفلام قصيرة، وعروض تقديمية، ولعب الدور، وصور ورسومات، ومؤثرات سمعية، وأنشطة فردية وجماعية، واستخدام مواد محسوسة كالخرز والملصقات والأصداف والمجسمات، بحيث تقوم الطالبات باكتشاف موضوع التعلم، والانغماس فيه، والتوصل إلى استنتاجات ذات معنى؛ وبالتالي زادت قيمة مهمة التعلم لديهن مما أدى إلى ارتفاع مستوى الكف المعرفي، وزيادة الانتباه، ومنع أي مشتتات يمكن أن تعيق تعلمهن.

وتشابهت نتائج الدراسة الحالية في أثر قيمة مهمة التعلم على زيادة فاعلية عملية التعلم وزيادة الانتباه مع دراسة ساندرين وآخرون (Sandrine et al., 2007) حيث أشارت نتائج دراستهم إلى أن المتعلمين– عندما كانت قيمة مهمة التعلم عالية– كانوا أكثر انتباها وتركيزا، واستخدموا استراتيجيات معرفية عميقة التجهيز مقارنة بالطلبة الذين كانت قيمة المهمة منخفضة بالنسبة لهم.

وكذلك اتفقت مع ما توصلت إليه دراسة هلمان وآخرون(Hulleman et al., 2008) في أن قيمة المهمة تلعب دورا مهما في إثارة انتباه المتعلم، وتحقيق أهداف الإنجاز، وزيادة فاعليته أثناء عملية التعلم، واتفقت مع دراسة الحارثي وآخرون (Al–Harthy et al., 2010) والتي أشارت نتائجها إلى وجود علاقة إيجابية بين قيمة المهمة، والكفاءة الذاتية، واستراتيجيات التعلم، كما تشابهت مع نتائج دراسة البلوشي والحارثي (Al–Balushi & Al–Harthy, 2015) والتي توصلت إلى أن طبيعة مادة التعلم تلعب دورا مهما في التقليل من الشرود الذهني لدى الطلبة؛ وبالتالي التركيز في موضوع التعلم.

ويرى الباحثون أن من أسباب ارتفاع كفاءة الكف المعرفي هو ربط مهمة التعلم بتطبيقات بيئية وحياتية من واقع بيئة الطالبات من خلال الوسائل التعليمية المادية كالأصداف والحصى، واستخدام مجسمات لأشكال هندسية منتظمة وغير منتظمة، ووسائل تعليمية الكترونية من خلال عرض فيديو عن أشكال التبليط في الطبيعة مما جعل التعلم أبقى أثرا، وأكثر متعة وفائدة؛ ورفع من قيمته لدى أفراد المجموعة التجريبية.

كما أن استخدام استراتيجية التصنيف (تصنيف المضلعات إلى مضلعات منتظمة وغير منتظمة) للمجموعة التجريبية ساعد في تبسيط المعلومة للطالبات؛ ومن ثم استيعاب معظم محدداتها، حيث أن التصنيف يؤدي إلى تحسين مستوى القدرة على توضيح العلاقات بين الأشياء والأحداث والموضوعات في ضوء الإطار المرجعي الذي تم التصنيف عليه، كما سمح باستخلاص المعاني المرتبطة بالمفاهيم المختلفة من حيث دلالتها وما تشير إليه والسلوك المتوقع.

ومن خلال عرض ومناقشة نتائج الدراسة الحالية نستنتج أن ارتفاع قيمة مهمة التعلم لدى المتعلمين أدى إلى زيادة قدرتهم على كف المعلومات غير المتصلة بمهمة التعلم المطلوب تنفيذها؛ وبالتالي التركيز فيها ومنع أي مشتتات يمكن أن تعيق تعلمها. ونخلص إلى القول أن قيمة المهمة تؤثر على فاعلية الكف المعرفي فهو يرتفع بارتفاعها؛ لذا ينبغي على المعلمين استخدام الاستراتيجيات التعليمية المتنوعة، والوسائل المناسبة لرفع قيمة المهمة لدى المتعلم؛ مما يرفع من كفاءة الكف المعرفي، وزيادة الانتباه والتركيز أثناء عملية التعلم.

المراجع

المراجع العربية

أبو رياش، حسين محمد (٢٠٠٧). **التعلم المعرفي**. عمان: دار المسيرة.

أحمد، عطيه محمد سيد (٢٠٠٨). التلكؤ الأكاديمي وعلاقته بالدافعية للإنجاز والرضا عن الدراسة لدى طلاب جامعة الملك خالد بالمملكة العربية السعودية. **أطفال الخليج ذوي الاحتياجات الخاصة**، ١-٧٩. استرجع في ٢٨ اكتوبر ٢٠١٤ من:

www.gulfkids.com/ar/book

إدريسي، عبدالرحمن علمي (٢٠٠٥). **تمثل السببية لدى الطفل دور آلية الكف في اكتساب المعارف العلمية** (رسالة دكتوراة غير منشورة)، جامعة محمد الخامس، المغرب.

البتول، بالخير (٢٠١٠). **علاقة الفهم القرائي بسياقات الكف والانتباه الانتقائي لدى تلاميذ الطور الثاني من المرحلة الإبتدائية** (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة الجزائر، الجزائر.

العزاوي، رنا زهير فاضل (٢٠٠٩). تطور الكف المعرفي لدى الأطفال. **مجلة البحوث النفسية والتربوية– جامعة بغداد، ٢٠**، ١-٢٠.

وزارة التربية والتعليم (٢٠١٤). **دليل الإحصاء السنوي**. صحار، سلطنة عمان.

المراجع الاجنبية

Al-Balushi, S., & Al-Harthy, I. (2015). Students' mind wandering in macroscopic and submicroscopic textual narrations and its relationship with their reading comprehension. *Chemistry Education Research and Practice, 16,* 680-688.

Al-Harthy, I., & Aldhafri, S. (2014). The relationship among task-value, self-efficacy and academic achievement in Omani students at Sultan Qaboos University. *International Review of Social Sciences and Humanities, 7*(2), 15-22.

Al-Harthy, I., Was, C., & Isaacson, R. (2010). Goals, efficacy and metacognitive self-regulation a path analysis. *International Journal of Education, 2*(1), 1-21.

Demagistri, S., Richards, M., & Canet, L. (2014). Incidence of executive functions on reading comprehension performance in adolescents. *Journal of Research in Educational Psychology, 12*(2), 343-370.

Diamond, A. (2013). Executive Functions. *Annu Rev Psychol. 64,* 135-168.

Eccles, J., & Wigfield, A. (1992). The development of achievement task value: a theoretical analysis. *Developmental Review, 12*, 1-46.

Eccles, J., & Wigfield, A. (2002). Motivational, beliefs, value and goals. *Annual Review of Psychology, 53*, 109-132.

Eccles, J. (2005). *Subjective task value and the Eccles et al. model of achievement-related choices*. In A. J. Elliot & C. S. Dweck (Eds.), Handbook of competence and motivation (pp. 105-121). New York, NY: Guilford Press.

Eccles, S., Susan, A., & Wigfield, A. (2005). Ability self-perceptions and subjective task value in adolescents and children. *Springer Science, 978*(13), 237-249.

Feather, N. (1992). Values, valences, expectations and actions. *Journal of Social Issues, 48*(2), 109-124.

Friedman, P., & Miyake, A. (2004). The relations among inhibition and interference control functions: A latent-variable analysis. *Journal of Experimental Psychology: General, 133,* 101-135.

Heidlmayr, K., Moutier, S., Hemforth, B., Courtin, C,. Tanzmeister, R., & Frederic, I. (2014). Successive bilingualism and executive functions: The effect of second language use on inhibitory control in a behavioral stroop colour word task. *Cambridge Journals, 17*(3), 630 – 645.

Hulbert, J., & Anderson, M. (2008). The role of inhibition in learning. *Human Learning, 4*, 7-20.

Hulleman, S., Durik, M., Shaun B., & Judith, M. (2008). Task values, achievement goals, and interest: An integrative analysis. *Journal of Educational Psychology, 100*(2), 398-416.

Johnson, S. (2007). Cognitive inhibition across psychopathologies. *Applied and Preventive Psychology, 12*, 97-98.

Johnson, M., & Sinatra, M. (2013). Use of task-value instructional inductions for facilitating engagement and conceptual change. *Contemporary Educational Psychology, 38,* 51-63.

Joormann, J., Yoon, K., & Zetsche, U. (2007). Cognitive inhibition in depression. *Sciencedirec, 12,* 128-139.

Kim, H. (2006). *Impact of inquiry-based teaching on student mathematics achievement and attention* (Unpublished Doctoral Dissertation), University of Cincinnati, United states.

Liem, A., Lau, S., & Nie, Y. (2008). The role of self-efficacy, task value, and achievement goals in predicting learning strategies task disengagement, peer relationship and achievement outcome. *Contemporary Educational Psychology, 33*, 486-512.

MacLeod, C. (2007). The concept of inhibition in cognition., (eds.), *American Psychological Association* (pp3-23). DC, US: American Sterling, World Composition Services.

Miwa, K., Kojima, K., & Terai, H. (2015). An experimental investigation on learning activities inhibition hypothesis in cognitive disuse atrophy. *The Seventh International Conference on Advanced Cognitive Technologies and Applications, 30*(4), 66-71.

Naznean, A. (2009).Task- based learning in education. *Colegiul National Unirea, Targu-Mures, 58,* 749-755.

Ng, C. (2009). *The development of cognitive flexibility in elementary school-aged children: contributions from working memory strength and inhibitiory* (Unpublished Master Dissertation), York University, Canada.

Oberle, E., Kimberly, A., & Reich, S. (2013). Relations among peer acceptance, inhibitory control, and math achievement in early adolescence. *Journal of Applied Developmental Psychology, 34*(1), 45-51.

Phenix, T. (2004). *Cognitive inhibition: insights from arithmetic fact retrieval* (Unpublished Doctoral Dissertation), University of Saskatchewan, Canada.

Rabi, R. (2012*). Rule-based category learning in children: the role of inhibitory control* (Unpublished Master Dissertation), University of Western Ontario, Canada.

Roncadin, C., Leone, J., Rich, J., & Dennis, M. (2007). Developmental relations between working memory and inhibitory control. *Journal of the International Neuropsychological Society, 13*, 59–67.

Rotter, J. B. (1982). *The development and applications of social learning theory.* New York: Praeger.

Sandrine, N., Mariane, F., & Etienne, B. (2007). Task value, self-efficacy and goal orientations: impact on self-regulated learning, choice and performance among university students. *Psychologica Belgica, 47*(1), 95-117.

Sluis, S., Jong, P., & Leij, A. (2004). Inhibition and shifting in children with learning deficits in arithmetic and reading. *Experimental Child Psychology, 87*, 239–266.

Sortino, C. (2014). Working Group 3. Rich Learning Tasks. *Mathematics Teaching, 12*, 1-5.

Thompson, H., & Gathercole, S. (2006). Executive functions and achievements in school: Shifting, updating, inhibition, and working memory. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology, 59*(4), 745–759.

Wigfield, A. (1994). Expectancy-value theory of achievement motivation: a developmental perspective. *Educational Psycholo- Review, 6*(1), 49-78.

Wigfield, A., & Eccles, J. (2000). Expectancy–value theory of achievement motivation. *Contemporary Educational Psychology, 25,* 68–81.

Wigfield, A., & Cambria, J. (2010). Students' achievement values, goal orientations and interest: definitions, development, and relations to achievement outcomes. *Developmental Review, 30,* 1–35.