

2018

## Metamemory Skills and Their Relationship with Self-efficacy among King Saud University Students

Mohammed Ali Al-Assiri

*King Saud University/Kingdom of Saudi Arabia, mohammed.al-assiri@poe.qou.edu*

Mohammed Farhan Al-quda

*King Saud University/Kingdom of Saudi Arabia, mohammed.al-quda@poe.qou.edu*

Ismail Salama Al-Bursan

*King Saud University/Kingdom of Saudi Arabia, ismail.al-bursan@poe.qou.edu*

Ali Mousa Assbhiyyn

*King Saud University/Kingdom of Saudi Arabia, ali.assbhiyyn@poe.qou.edu*

Follow this and additional works at: [https://digitalcommons.aaru.edu.jo/jaqou\\_edpsych](https://digitalcommons.aaru.edu.jo/jaqou_edpsych)

---

### Recommended Citation

Al-Assiri, Mohammed Ali; Al-quda, Mohammed Farhan; Al-Bursan, Ismail Salama; and Assbhiyyn, Ali Mousa (2018) "Metamemory Skills and Their Relationship with Self-efficacy among King Saud University Students," *Journal of Al-Quds Open University for Educational & Psychological Research & Studies*: Vol. 8 : No. 23 , Article 6.

Available at: [https://digitalcommons.aaru.edu.jo/jaqou\\_edpsych/vol8/iss23/6](https://digitalcommons.aaru.edu.jo/jaqou_edpsych/vol8/iss23/6)

This Article is brought to you for free and open access by Arab Journals Platform. It has been accepted for inclusion in Journal of Al-Quds Open University for Educational & Psychological Research & Studies by an authorized editor. The journal is hosted on [Digital Commons](#), an Elsevier platform. For more information, please contact [rakan@aarj.edu.jo](mailto:rakan@aarj.edu.jo), [marah@aarj.edu.jo](mailto:marah@aarj.edu.jo), [dr\\_ahmad@aarj.edu.jo](mailto:dr_ahmad@aarj.edu.jo).

# مهارات ما وراء الذاكرة وعلاقتها بالفاعلية الذاتية لدى طلبة جامعة الملك سعود \*

د. محمد علي محمد العسيري \*\*

أ. د. محمد فرحان القضاة \*\*\*

د. اسماعيل سلامة البرصان \*\*\*\*

د. علي موسى الصباحيين \*\*\*\*\*

“capacity (memory errors) contributed statistically to the prediction of self - efficacy among KSU students.

**Keywords:** Metamemory skills, self - efficacy, university students.

## ملخص

هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن مستوى مهارات ما وراء الذاكرة والفاعلية الذاتية لدى طلبة جامعة الملك سعود. جمعت بيانات الدراسة من عينة عشوائية طبقية مكونة من (360) طالبا وطالبة من طلبة الكليات العلمية والأدبية بجامعة الملك سعود.

توصلت الدراسة إلى أن مستوى مهارات ما وراء الذاكرة و الفاعلية الذاتية لدى طلبة جامعة الملك سعود كانت ضمن المستوى (متوسط) ، وظهرت فروق دالة إحصائية في مستوى مهارات ما وراء الذاكرة على أن بعد «استراتيجيات الذاكرة» تعزى لمتغير الجنس لصالح فئة الذكور، وظهرت فروق دالة إحصائية في مستوى مهارات ما وراء الذاكرة على أن بعد «الرضا عن الذاكرة» تعزى لمتغير نوع التخصص لصالح فئة التخصص العلمي، كما أسفرت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية إيجابية دالة بين مقياس مهارات ما وراء الذاكرة وأبعاده من جهة وبين مقياس الفاعلية الذاتية من جهة أخرى، وكشفت نتائج تحليل الانحدار المتعدد أن كلا من بعدي «استراتيجيات الذاكرة»، و (أخطاء الذاكرة) قد ساهما بشكل دال إحصائياً في التنبؤ بمستوى الفاعلية الذاتية لدى طلبة الجامعة.

الكلمات المفتاحية: مهارات ما وراء الذاكرة، الفاعلية الذاتية، طلبة الجامعة.

## Metamemory Skills and Their Relationship with Self - efficacy among King Saud University Students

### Abstract

This study attempts to reveal the level of Metamemory skills and self - efficacy among KSU students. For this purpose, the researcher developed two scales: one for measuring the Meta - memory skills another for measuring self - efficacy. The sample of the study consisted of (360) students chosen randomly from Science and Arts colleges in KSU.

The findings of the study indicated that the level of Metamemory skills and self - efficacy among KSU students was a moderate average level. The findings of the study indicated that there were statistically significant differences in the level of Metamemory skills based on “memory strategies” according to the gender variable in favor of the male students. Moreover, there were statistically significant differences in the level of Metamemory skills based on the “satisfaction of memory” according to the type of specialization in favor of the scientific specialization. Additionally, the findings indicated that there is a statistically positive significant correlation between the scale of Metamemory skills and the self - efficacy scale. Finally, the findings of multiple regression analysis revealed that both the “memory strategies” and the

## مقدمة

يعد مفهوم ما وراء المعرفة (meta cognition) أحد مفاهيم علم النفس التي حظيت باهتمام الباحثين في مجال علم النفس التربوي، حيث أصبح من أكثر المفاهيم بحثاً ودراسةً، ومعلوم أن المؤسسات التربوية تسعى جادة إلى إثارة الدوافع لدى الطلبة، ويتأتى ذلك من خلال ممارسة أنشطة تعلم أكثر عمقا ووعياً ذاتياً، وقد أشار زيمرمان (Zemmerman,1990) إلى أهمية تفعيل المتعلم لمهاراته الذاتية في عملية التعلم من خلال ما يسميه التعلم المنظم ذاتياً، الذي يعتمد بشكل رئيس على عدد من المتغيرات من ضمنها الدافعية الذاتية وفاعلية الذات، وما وراء المعرفة.

ويعود السبق للبحث في مفاهيم ما وراء المعرفة إلى ميدانين علم النفس، أحدهما ميدان علم النفس التطوري (-developmental psychology) وحصرًا في مفاهيم نظرية بياجيه في التطور المعرفي (Schwartz & Perfect,2002) والآخر ميدان علم النفس المعرفي (Cognitive Psychology). ويأتي في مقدمة المهتمين بهذا الموضوع هارت حيث تناول ما سماها خبرات الشعور بالمعرفة، (Robert & Widner,2005Otani, H). ، مع العلم بأن البحث في موضوع ما وراء المعرفة لم يظهر بشكل واضح إلا منذ عام (1970) حيث يشير (Schneider,&Lockl, 2002) أن فلافل ورفاقه هم أول من تناول دراسة معرفة الأطفال حول معرفتهم وتحققوا من تلك المعرفة.

يستقر تعريف عدد من الباحثين لمفهوم ما وراء المعرفة على أنها وعي المتعلم بعمليات التفكير ذاتها وقدرته على الانهماك في السلوك المنظم ذاتياً مع تضمن ذلك معرفة ما يعرفه المتعلم وما لا يعرفه، كما يشمل ذلك القدرة على التنبؤ بالإجابة الصحيحة، والدقيقة، والتخطيط للمستقبل، والتحقق من نواتج الحل التي يقدمها المتعلم للمهام التي يباشر حلها، والتعامل معها، ومراقبة أدائه عليها (Driscoll,1994) .

ويُعرف استيرنبرغ (Sternberg,1988) ما وراء المعرفة على أنها عمليات تحكم عليا تبرز وظائفها من خلال التخطيط والمراقبة الذاتية، والتقييم للأداء في حل المشكلات، ومواقف التعلم المختلفة، وهي تمثل مهارات تنفيذية مهمتها توجيه مهارات تفكير الفرد المختلفة وإدارتها.

أما شراوودينسون (Schraw & Dennison,1994) فيعرفان ما وراء المعرفة بأنها وعي الفرد وإدراكه لموضوعات التعلم وقدرته على وضع الخطط المحددة والفاعلة للوصول إلى الأهداف التي يرغب في تحقيقها، واختيار الاستراتيجيات المناسبة أو تعديلها أو التخلي عنها عند اكتشاف عدم فاعليتها، إضافة إلى المراجعة الذاتية والتقييم المستمر للأداء.

يذكر كل من هولستن وهيرتزوغوديكسون (Hultsch, Hertzog & Dixon, 1987) أن مفهوم ما وراء الذاكرة يتضمن معرفة الفرد بمهام ووظائف الذاكرة وإدراكه لكيفية الاستخدام النموذجي

بإتقان (Baird & Scott, 2007) ، ويشير مفهوم الفاعلية الذاتية إلى معتقدات الفرد حول قدرته على تنظيم وتنفيذ خطوات عمل ما للوصول إلى الهدف المنشود، ومعتقداته حول قدرته على التعلم، أو أداء مهمة ما (Zimmerman & Kitsantas, 2009) كما يشير هذا المصطلح إلى حكم الفرد على قدرته على الإنجاز (Bandura, 2006)، وتحدد معتقدات الفاعلية الذاتية كيف يفكر الأفراد، وكيف يشعرون، وكيف يتصرفون، فالأفراد الذين لديهم ثقة عالية بقدراتهم، لديهم القوة من الاقتراب من المهمات الصعبة كنوع من التحدي، ويثقون بأنهم يستطيعون أداء مهمة ما، بالمقابل لا يقدم الأفراد المتشككون بقدراتهم على المهمات الصعبة، لأنهم يرون فيها تهديدا لهم، لذلك فإن لديهم مستوى متدن من الدافعية لإنجاز الأهداف التي كانوا قد اختاروا السعي وراءها (Shunk, 2000) ، كما أن ما وراء الذاكرة توفر تغذية راجعة ضرورية للطلاب المهتم بمراقبة تعلمه سعياً وراء تحقيق الأهداف المرغوبة، والتوصل إلى إنجاز أكاديمي ممكن (نجاتي، 2002) ، كما أن الطلاب الذين يمتلكون فاعلية ذاتية أكاديمية مرتفعة يتعلمون بمتعة وارتياح، ولديهم الثقة بقدرتهم على النجاح في الاختبارات، وكتابة الأبحاث، وهم أكثر قدرة على إدارة أمورهم التعليمية، بعكس الطلاب ذوو الفاعلية الذاتية المنخفضة، فهم أكثر ميلاً للإنخراط في مشاكل سلوكية كالغياب عن المحاضرات، والجنوح والفضل الدراسي (Elias, 2008) .

وقد أشار أندرسون (Anderson, 2002) إلى أن الباحثين في علم النفس الاجتماعي والشخصية قد تبنا وجهة النظر التي تنظر لعمليات ما وراء الذاكرة كمتغير يرتبط بعمليات المعرفة الاجتماعية والشخصية وبالتالي فقد حاولوا بحث أثر مفهوم الذات، وفاعلية الذات، والشعور بالإتقان على الأداء المعرفي لدى الأطفال والراشدين، كما أشار (Flavell, 1979) بأن معرفة الفرد تتأثر بمهارات الذاكرة ووظائفها، ويقترح أن ذاكرة الأفراد قد تتأثر بكفاءاتهم المدركة وطبيعة المهمة واستخدام الاستراتيجية.

وقد أضافت الأبحاث الجديدة لكل من زيلينسكي وجيلوسكي (Zelinski & Gilewski, 2004) إلى هذا النموذج عوامل أخرى تتعلق بالشخصية منها، دافعية الإنجاز، والجوانب الانفعالية ومعتقدات الفرد حول فاعليته الذاتية، كما أشار رودولف وجليمير (Rudolf & Jellemer, 1996) أن ما وراء الذاكرة تتضمن عدة مكونات من أهمها الفاعلية الذاتية للذاكرة التي تشير إلى شعور الفرد وقدرته على استخدام ذاكرته بفاعلية في المواقف المطلوبة مع تأثرها بعاملين هما: مستوى الجهد المبذول، وطول الإصرار والمثابرة، في حين أشار فان إيدي (Van ede, 1993) إلى أن عملية ما وراء الذاكرة تشتمل على عمليتين هما: المراقبة والضبط، وتعرف بأنها معتقدات الفرد المتعلقة بفاعليته الذاتية عن الذاكرة، ومعرفته بعمليات التذكر لدى الآخرين وكيفية مقارنة نفسه بهم، ومعرفة مهمات الذاكرة واستراتيجياتها.

ولأن الأداء التحصيلي يتأثر بمتغيرات متعددة، فإن ما وراء الذاكرة تتأثر بطبيعة العزو السببي للنجاح والفضل ويرى بوركوسكي وكروس (Borkowski & Krause, 1985) أن الطلبة الذين يعزون نجاحهم إلى الجهد المبذول، وفضلهم إلى عدم بذل الجهد الكافي كانت معرفتهم بما وراء الذاكرة مرتفعة إذا ما قورنوا بالطلبة الذين يعزون نجاحهم وفضلهم إلى عوامل غير قابلة للضبط

والفاعل لها، والحالة الراهنة لنظام ذاكرته، وإحساسه بقدرته على استخدام الذاكرة بفعالية في المواقف التي تتطلبها والحالات الانفعالية التي ربما ترتبط أو تنتج عن مواقف التذكر كالقلق والتعب والاكنتاب.

ويورد فلافل (Flavell, 1979) تعريفاً لما وراء الذاكرة أنها معرفة الفرد بقدراته التذكيرية ووظائفها لديه، ويعتقد أن ذاكرة الأفراد تتأثر بفاعلية الذات، وخصائص المهمة واستخدام الإستراتيجية والتفاعل بين هذه العناصر الثلاثة وعليه فإن الشيء الذي يتم تذكره يعتمد على من يقوم بتخزينه أي الفرد والمهمة والإستراتيجية الأكثر مناسبة للمهمة وفاعليتها.

أما نيلسون ونيرنس (Nelson & Narens, 1990) فقد عرفا ما وراء الذاكرة بأنها مراقبة الفرد لأدائه ومعرفته الذاتية بذاكرته أثناء تأديته لمهام التذكر مع التأكيد على وجود مستويين لما وراء الذاكرة هما: المراقبة: ويقصد بها معرفة الفرد بالمعلومات التي يتم تجهيزها أو معالجتها، والتحكم: ويقصد به معرفة الفرد بالاستراتيجيات الممكنة أو المتاحة لتحسين قدرته على تجهيز أو معالجة المعلومات التي يتعامل معها.

ويرى عثمان وحنافين (Osman, & Hannafin, 1992) أن ما وراء الذاكرة تعني وعي المتعلم بالاستراتيجيات التي ينبغي استخدامها في أداء المهام المتنوعة، وهي تشمل المعرفة بأنظمة الذاكرة.

أما مكدوغال (McDougall, 1994) فيرى أن مفهوم ما وراء الذاكرة هو تركيب مشتق من مفهوم ما وراء المعرفة، وأنه ذو علاقة وثيقة بالذاكرة، تنبع أهميته من كونه يؤثر في تنظيم عمليات الذاكرة وتوجيهها ومراقبتها، ويورد تعريفاً لها بأنها المعرفة والإدراك والاعتقادات المتعلقة بوظيفة قدرات الفرد وتطورها حول ذاكرته، ونظامها.

ويشير جونكر وآخرون (Jonker, et al, 1997) إلى أن ما وراء الذاكرة هي الوعي بعمليات الذاكرة حيث تشمل معرفة واستخدام استراتيجيات الذاكرة، والتصورات الذاتية عن قدرات هذه الذاكرة وكذا المعتقدات المتعلقة بعمل الذاكرة.

لقد بينباندورا (Bandura, 1997) أن فاعلية الذات يعد مفهوماً مركزياً ومهماً في التعلم المعرفي الاجتماعي، فهي تمثل وسيطاً معرفياً للسلوك كونها تحدد طبيعة السلوك الذي سيقوم به الفرد ومداه، ومقدار الجهد الذي سيبدله الفرد، ودرجة المثابرة التي سيلتزم بها عند مواجهة المشكلات والصعوبات التي تعترضه، وتحدد ما إذا كان سيدرك المهمة التي يريد الانهماك فيها على اعتبارها فرصة أو تمثل تهديداً، وبناء على ذلك يمكن القول إن المتعلمين ذوي فاعلية الذات المرتفعة أكثر احتمالاً لتنظيم ذاتهم، ويوصفون بأنهم يتعلمون باستخدام استراتيجيات ومهارات ما وراء معرفية، وأكثر إتقاناً في الأداء، وأكثر مواجهة للمشكلات والتحديات، وعلى العكس من ذلك يتجنب المتعلمون ذوو فاعلية الذات المنخفضة المهمات الصعبة ويميلون إلى التصرف بسلوك موجه نحو الأداء والذات (Deweck & Leggett, 1988; Seifert, 2004)، وتعد الفاعلية الذاتية الأكاديمية متغيراً مرتبطاً بقدرة الطالب على إتمام المهمات الأكاديمية بنجاح وتحقيق أهدافه

كالقدرة وخصائص المهمة.

النتائج إلى مستوى متوسط لما وراء الذاكرة لدى أفراد عينة الدراسة، وظهرت علاقة دالة إحصائياً موجبة بين ما وراء الذاكرة والتحصيل الدراسي.

أما دراسة بقيعي (2013) فقد هدفت إلى الكشف عن ما وراء الذاكرة والمرونة المعرفية والعلاقة بينهما لدى طلبة السنة الجامعية الأولى في كلية العلوم التربوية والآداب الجامعية من الطلبة والطالبات، أسفرت الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائياً على مقياس ما وراء الذاكرة الكلي تبعاً لمتغيرات التخصص وفرع الثانوية العامة ومعدلها ولصالح تخصص اللغة الإنجليزية والفرع العلمي والمعدل الأعلى، وعدم وجود فروق دالة إحصائياً على مقياس ما وراء الذاكرة الكلي تعزى إلى متغير الجنس وأظهرت النتائج أيضاً وجود علاقة إيجابية دالة إحصائياً بين مقياس ما وراء الذاكرة الكلي والمرونة المعرفية وبين بعدي الرضا عن الذاكرة واستراتيجيات الذاكرة والمرونة المعرفية.

وأجرى عكاشة (2013) دراسة هدفت إلى تنمية مهارات ما وراء الذاكرة لدى عينة من طلاب كلية التربية عن طريق تدريبهم على البرنامج التدريبي المعد خصيصاً للدراسة، والتحقق من فعالية البرنامج التدريبي لتنمية مهارات ما وراء الذاكرة الذي تقدمه الدراسة الحالية في تحسين أداء الذاكرة العاملة خصوصاً أثناء حل المشكلات من خلال الكشف عن أثر البرنامج التدريبي لتنمية مهارات ما وراء الذاكرة في زيادة قدرة الذاكرة العاملة على القيام بالمهام الثنائية (التخزين والمعالجة) في نفس الوقت عند التعامل مع المشكلات لدى عينة الدراسة، ومن أهم نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب عينة الدراسة في التحليلين القبلي والبعدي لمهارات ما وراء الذاكرة، وأيضاً كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات طلاب عينة الدراسة لكل من بعد الوعي بالانتباه والوعي بنقاط القوة، والضعف، وأحكام سهولة التعلم، والتخطيط، والتقويم، والدرجة الكلية. وتوصلت الدراسة أيضاً إلى وجود فروق بين طلاب عينة الدراسة في القياسين القبلي والبعدي لصالح البعدي على اختبار مدى الذاكرة العاملة الإجرائي، وكان هناك فروق دالة إحصائياً بين مرتفعي ومنخفضي أداء الذاكرة العاملة أثناء حل المشكلة في جميع مهارات ما وراء الذاكرة ماعدا مهارة أحكام سهولة التعلم، فكانت لصالح مرتفعي الأداء.

وأجرت صبح وزيزفون (2016) دراسة هدفت إلى معرفة مستوى مهارات ما وراء الذاكرة لدى عينة من طلبة جامعة تشرين السورية في ضوء متغيرات الجنس، وسنة البحث، والتخصص الدراسي، ومستوى التحصيل الدراسي، وتكونت عينة الدراسة من (1102) طالبا وطالبة، وتم استخدام مقياس ما وراء الذاكرة لتروير وريتش تعريب (أبو غزال، 2007)، وأظهرت النتائج حصول أفراد العينة على مستوى مرتفع من مهارات ما وراء الذاكرة على المقياس ككل وأبعاده الفرعية، كما كشفت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائياً في مستوى مهارات ما وراء الذاكرة. يعزى لمتغير الجنس، ولصالح الإناث، وفي مستوى التحصيل لصالح التحصيل المرتفع، وأظهرت النتائج أيضاً عدم وجود فروق دالة إحصائياً في مستوى مهارات ما وراء الذاكرة تعزى لمتغيري السنة الدراسية والتخصص، في حين وجدت فروق دالة في بُعد الرضا عن الذاكرة.

وقد حظي موضوع ما وراء الذاكرة بالبحث والدراسة؛ فعلى صعيد الدراسات الأجنبية، هدفت دراسة ساره وجارت (Sarah, & Garrett, 2000) إلى بحث العلاقة بين ما وراء الذاكرة والدافعية وأداء الذاكرة لدى طلبة الصف الثاني المتوسط، وأسفرت نتائج الدراسة عن تأثير ما وراء الذاكرة على الاستدعاء، وعزو الجهد إلى استخدام الاستراتيجية.

ومن الدراسات العربية في هذا الشأن دراسة (أبو غزال، 2007) حيث هدفت إلى الكشف عن علاقة ما وراء الذاكرة بدافعية الانجاز الأكاديمي لدى طلبة جامعة اليرموك، ومدى اختلاف ما وراء الذاكرة باختلاف الجنس والتخصص الأكاديمي، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى وجود مستوى متوسط لمهارات ما وراء الذاكرة، ومستوى مرتفع لدافعية الانجاز الأكاديمي لدى طلبة جامعة اليرموك، كما توصلت النتائج أيضاً إلى وجود علاقة دالة إحصائياً بين ما وراء الذاكرة عامة وأبعاده الفرعية من جهة ودافعية الانجاز الأكاديمي من جهة أخرى، واختلفت مهارات ما وراء الذاكرة ودافعية الانجاز الأكاديمي باختلاف التخصص لصالح الكليات العلمية على بعدي الرضا عن الذاكرة واستراتيجيات الذاكرة في حين لم تختلف باختلاف الجنس.

وأجرت زكري (2008) دراسة عن ما وراء الذاكرة واستراتيجيات التذكر ووجهة الضبط لدى عينة من المتفوقات والعاديات في كلية التربية بجامعة جازان، هدفت الدراسة إلى الكشف عن العلاقات بين ما وراء الذاكرة واستراتيجيات التذكر ووجهة الضبط، والفروق بين المتفوقات والعاديات، وقد أسفرت الدراسة عن وجود فروق بين المتفوقات والعاديات في متغيرات البحث، لصالح المتفوقات في حين لم تكن هناك فروق بين المجموعتين من وجهة الضبط لكل من التخصص العلمي والأدبي.

وقام الجراح (2010) دراسة هدفت إلى التعرف على مستوى مكونات ما وراء الذاكرة لدى الطلبة الجامعيين، وفيما إذا كانت هذه المكونات تختلف تبعاً لمتغيرات الجنس، ومستوى التحصيل، ومستوى قلق الاختبار لديه، وتكونت عينة الدراسة من (463) طالبا وطالبة، وكشفت نتائج الدراسة: أن مكونات ما وراء الذاكرة جاءت ضمن ما بين المستوى المرتفع والمتوسط، وظهرت فروق في بعض المكونات لصالح الإناث ولصالح ذوي التحصيل الأعلى.

وأجرت بشارة والعطيات (2010) بحثاً هدف إلى الكشف عن أثر مقدار المعلومات في تنمية ما وراء الذاكرة لدى عينة من الطلبة الجامعيين، وللكشف عما إذا كان الأثر يختلف باختلاف المجموعة، أو المعدل التراكمي، أو التفاعل بينهما، توصلت الدراسة إلى أن هناك أثراً دالاً إحصائياً لمقدار المعلومات على أداء أفراد الدراسة في مقياس ما وراء الذاكرة الكلي والأبعاد الفرعية الثلاثة (الرضا عن الذاكرة، والقدرة، والإستراتيجية).

وهدف دراسة بشارة والشريدة والغزو (2012) إلى الكشف عن علاقة ما وراء الذاكرة بالتحصيل الدراسي لدى طلبة جامعة الحسين بن طلال الأردنية، وتكونت عينة الدراسة من (366) طالبا وطالبة من مرحلة البكالوريوس. تم اختيارهم بالطريقة العشوائية الطبقيّة، وطبق مقياس تروير وريتش لما وراء الذاكرة، وأشارت

تعزى لمتغير التخصص الدراسي لصالح التخصصات الإنسانية.

وهناك بعض الدراسات التي تناولت قياس مستوى الفاعلية الذاتية لدى طلبة الجامعة والمدارس، فقد بينت نتائج الدراسة التي أجراها البدارين وغيث (2012) أن مستوى الفاعلية الذاتية لطلبة الجامعة الهاشمية في الأردن كان بدرجة متوسطة، وأيضاً نفس هذه النتيجة أسفرت عنها دراستي حجات (2008) على طلبة الصف العاشر في الأردن، ودراسة القضاة والصبيحيين والهيئات (Alqudah, Alsubheen and Alheilal, 2014)

## مشكلة الدراسة:

من خلال مراجعة الأدب السابق والأدب التربوي المتعلق بمهارات ما وراء الذاكرة والتي أظهرت نتائجها أهمية مهارات ما وراء الذاكرة وانعكاساتها التربوية في تنمية الدافعية، والتحصيل الدراسي، والفاعلية الذاتية، وضبط المهارات المعرفية والتحكم فيها. وانطلاقاً من أهمية الموضوع، وقلة الدراسات حوله؛ خاصة في البيئة السعودية، وأهمية المرحلة الجامعية التي تعد القاعدة الأساسية لتزويد الطلبة بالمعارف والمهارات التي تمكنهم من مواجهة الحياة العملية، وتضارب النتائج التي تتعلق بالفروق في مهارات ما وراء الذاكرة تبعاً لمتغيرات الجنس ونوع التخصص، تسعى الدراسة الحالية إلى محاولة التعرف إلى طبيعة العلاقة بين مهارات ما وراء الذاكرة والفاعلية الذاتية لدى طلبة جامعة الملك سعود في ضوء متغيري الجنس ونوع التخصص.

وتتحدد مشكلة الدراسة بالإجابة على التساؤل الرئيس

الآتي:

« ما العلاقة بين مهارات ما وراء الذاكرة والفاعلية الذاتية

لدى طلبة جامعة الملك سعود »؟

ونظراً لأن الدراسة الحالية تسعى للتعرف إلى مستوى مهارات ما وراء الذاكرة، والدافعية الذاتية، والفروق في تلك المستويات وفقاً للجنس، ونوع التخصص، فإنه يتفرع عن السؤال الرئيس السابق الأسئلة الآتية:

## أسئلة الدراسة:

● ما مستوى مهارات ما وراء الذاكرة لدى طلبة جامعة الملك سعود؟

● ما مستوى الفاعلية الذاتية لدى طلبة جامعة الملك سعود؟

● هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات ما وراء الذاكرة لدى طلبة جامعة الملك سعود تعزى لمتغير الجنس؟

● هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات ما وراء الذاكرة لدى طلبة جامعة الملك سعود تعزى لمتغير نوع التخصص؟

● هل يمكن التنبؤ بمستوى الفاعلية الذاتية لدى طلبة جامعة الملك سعود من خلال مهارات ما وراء الذاكرة لديهم؟

## أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف إلى:

◆ مستوى مهارات ما وراء الذاكرة.

◆ الفاعلية الذاتية لدى طلبة جامعة الملك سعود.

◆ التعرف إلى الفروق في مهارات ما وراء الذاكرة لدى طلبة جامعة الملك سعود تبعاً لمتغيري الجنس ونوع التخصص.

◆ الكشف عن القدرة التنبؤية لمهارات ما وراء الذاكرة في مستوى الفاعلية الذاتية لدى طلبة جامعة الملك سعود.

## أهمية الدراسة:

لهذه الدراسة أمن وجهة نظر الباحثين أهمية في المجالين

النظري والتطبيقي وفقاً للآتي:

1. الأهمية النظرية: تمكن الأهمية النظرية للدراسة فيما يلي:

- تزويد أعضاء هيئة التدريس في الجامعات والعاملين في مجال التعليم بشكل عام بتوضيحات لمفاهيم ما وراء الذاكرة وعلاقتها ببعض المفاهيم ذات الأثر في التحصيل الدراسي، وهي الفاعلية الذاتية.

- أهمية المرحلة العمرية التي تتناولها الدراسة، وهي المرحلة الجامعية التي تعد المرحلة المهمة في صقل الشخصية، والتزويد بالمعارف، والنهوض بالمجتمع، وبناء الوطن، وتقديمه.

- قلة الدراسات التي تناولت مشكلة الدراسة في البيئة العربية بشكل عام، والبيئة السعودية بشكل خاص، حيث لم يعثر الباحثون على دراسة تناولت العلاقة بين ما وراء الذاكرة والفاعلية الذاتية تحديداً، وقد يسهم البحث الحالي في إضافة للمكتبة السعودية بمعرفة كافية عن الموضوع، وسد النقص في هذا المجال.

2. الأهمية التطبيقية: تمكن الأهمية التطبيقية للدراسة فيما يلي:

- قد تساعد نتائج البحث المختصين والمهتمين في المجال الأكاديمي، والمناهج، والمقررات الدراسية في إعادة تطوير المناهج، وموضوعات التعلم؛ ليؤخذ في عين الاعتبار تدريب الطلبة على مهارات ما وراء الذاكرة وانعكاساتها على العملية التعليمية التعليمية.

- تكمن أهمية الدراسة أيضاً في كونها تساعد المختصين في مجال العمل الأكاديمي لتحقيق الأنشطة الأكثر فاعلية في التعلم، ومن ضمنها استراتيجيات ما وراء الذاكرة.

- يمكن أن تساعد نتائج البحث المختصين، والباحثين، والمرشدين في تصميم برامج تدريبية وإرشادية مستندة إلى مهارات ما وراء الذاكرة في تنمية الفاعلية الذاتية.

## مصطلحات الدراسة :

◀ ما وراء الذاكرة: يشير مفهوم ما وراء الذاكرة إلى المعلومات والمعارف عن الذاكرة وعملياتها والوعي بها، واستراتيجيات تنفيذ ومراقبة فعاليتها (Flavell, 1979).

وتقاس إجرائياً من خلال الدرجة التي يحصل عليها الطالب على مقياس ما وراء الذاكرة من إعداد تروير وريتش (Troyer & Rich, 2002) تعريب أبو غزال (2007)، والمكون من ثلاثة أبعاد رئيسية هي: (الرضا عن الذاكرة، القدرة، الاستراتيجية)، والذي تم تكيفه على البيئة السعودية من قبل الباحثين؛ لأغراض الدراسة

الحالية.

## أدوات الدراسة:

### ● أولاً: مقياس ما وراء الذاكرة:

قام الباحثون بالاستعانة بأداة ما وراء الذاكرة لدى أفراد الدراسة من خلال الاطلاع على الدراسات والمقاييس في مجال ما وراء الذاكرة، وأبرزها مقياس تروير وريتش (Troyer & Rich, 2002) تعريب أبو غزال (2007) والمكون من ثلاثة أبعاد رئيسية هي: (الرضا عن الذاكرة، القدرة، الاستراتيجية). وقد تم استخدامه بعد تعريبه في عدد من الدراسات العربية مثل (أبو غزال، 2007 بشارة والعطيات، 2010؛ صبح وزيغون، 2016)، وتكون مقياس ما وراء الذاكرة المعرب من قبل أبو غزال (2007) في صورته النهائية من (55) فقرة، إذ تم التأكد من خصائصه السيكمترية باستخدام الصدق الظاهري، واستخراج معاملات صدق الاتساق الداخلي بين الفقرة والمقياس ككل، وتراوحت معاملات الارتباط بين (0.43 - 0.78)، وأيضاً تم استخدام التحليل العاملي، وأظهرت النتائج أن درجة تشبع فقرات كل بعد في المقياس كانت جيدة، كما تم استخدام معامل الثبات بطريقة الفا كرونباخ، وبلغ معامل الاتساق الداخلي للمقياس الكلي (0.91)، وللأبعاد ما بين (0.87 - 0.73)

ولأغراض الدراسة الحالية، فقد عرض المقياس في صورته الأولية على عشرة محكمين ممن يحملون درجة الدكتوراه في مجال القياس والتقويم، وعلم النفس التربوي، والإرشاد التربوي، في جامعة الملك سعود، والجامعة الأردنية، الذين أبدوا بعض الملاحظات المهمة فيما يتعلق بوضوح الصياغة لبعض الفقرات، جرى في ضوءها تعديل بعض الفقرات، وإعادة صياغة بعضها، وقد أخذ الباحثون موافقة ما نسبته (80%) كمعيار لاتفاق المحكمين على فقرات المقياس ومجالاته الفرعية، ليحافظ المقياس على عدد فقراته البالغة (55) فقرة.

وتم التحقق من صدق الاتساق الداخلي للمقياس من خلال تطبيقه على عينة استطلاعية مكونة من (50) طالباً من طلبة جامعة الملك سعود من خارج عينة الدراسة وحساب معامل الارتباط بين فقرات المقياس والدرجة الكلية على المقياس، وقد تراوحت ما بين (0.53 - 0.68)، كما حسب معامل الارتباط بين فقرات كل بعد والدرجة الكلية للبعد، حيث تراوحت لبعد الرضا عن الذاكرة بين (0.33 - 0.71)، وبعد القدرة بين (0.61 - 0.76)، ولبعد الاستراتيجية بين (0.54 - 0.72)، كما حسب معاملات الارتباط بين الدرجة على البعد والدرجة الكلية للمقياس، وبلغت ما بين (0.81 - 0.89) وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.01$ ).

وللتحقق من ثبات الأداة قام الباحثون باستخدام طريقة الاختبار وإعادة (Test - retest)، وذلك من خلال توزيع المقياس على (50) طالباً من خارج عينة الدراسة، بفارق أسبوعين بين التطبيق الأول والثاني، واستخرجت معامل الثبات باستخدام معامل ارتباط بيرسون، حيث بلغ معامل الارتباط للمقياس الكلي (0.92)، وللأبعاد بين (0.88 - 0.93)، كما حسبت معامل الثبات أيضاً بطريقة الاتساق الداخلي (الفا- كرونباخ)، إذ بلغ للمقياس ككل (0.95)، وللأبعاد كالاتي: الرضا عن الذاكرة (0.82)، القدرة (0.94)، وللإستراتيجية (0.92)، وجميعها مؤشرات جيدة للثبات

الفاعلية الذاتية: هي معتقدات الفرد حول قدرته على إنجاز مهماته الأكاديمية بنجاح، ويتم قياسها من خلال الدرجة الكلية التي يحصل عليها الطالب على مقياس الفاعلية الذاتية من إعداد القضاة وزملاؤه (Alqudah, et al, 2014)، والذي تم استخدامه من قبل الباحثين لمناسبته لأغراض الدراسة الحالية.

## حدود الدراسة:

تتمثل حدود الدراسة الحالية بما يلي:

- ◆ تتحدد الدراسة الحالية بموضوعها، وهو ما وراء الذاكرة، وعلاقته بالفاعلية الذاتية لدى عينة من طلبة جامعة الملك سعود
- ◆ اقتصرت هذه الدراسة على طلاب مرحلة البكالوريوس من الذكور والإناث المسجلين في كليتي التربية والهندسة بجامعة الملك سعود في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2015 - 2016م.
- ◆ تتحدد نتائج الدراسة في ضوء استخدام أدوات الدراسة المستخدمة لقياس ما وراء الذاكرة، ومقياس الفاعلية الذاتية والإجابة على فقراتهما من قبل أفراد عينة الدراسة، ومدى صلاحيتهما وصدقهما وثباتهما.

## منهجية الدراسة وإجراءاتها:

### منهجية الدراسة:

استخدم في هذه الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي لملاءمته لطبيعة المشكلة ومتغيراتها.

### عينة الدراسة:

اختيرت عينة عشوائية مكونة من (360) طالباً وطالبة من طلبة كليتي الهندسة والتربية بجامعة الملك سعود المسجلين للعام الدراسي (2015/2016م) في الفصل الدراسي الأول، في مستوى البكالوريوس، وتم اختيار العينة بالطريقة الطبقيّة العشوائية من الشعب المطروحة في كل من الكليتين، إذ اختيرت أربع شعب عشوائياً من كلية التربية من التخصصات الإنسانية في الكلية، وأربع شعب بالطريقة ذاتها من شعب كلية الهندسة من التخصصات العلمية في الكلية، ويبين الجدول (1) توزيع أفراد العينة حسب متغيرات الدراسة.

الجدول (1)

توزيع أفراد الدراسة (الطلبة) حسب متغيرات الدراسة			
المتغير	المستويات	التكرار	النسبة المئوية
نوع التخصص	إنساني	208	58%
	علمي	152	42%
الجنس	ذكر	226	62.78%
	انثى	134	37.22%

لأغراض الدراسة الحالية.

### تصحيح مقياس الفاعلية الذاتية:

صمم المقياس وفقاً لتدريج ليكرت الخماسي، وصححت استجابات الطلبة على فقرات المقياس بعد ترجمة الاستجابات اللفظية لأفراد العينة إلى درجات رقمية، وذلك بإعطاء تنطبق بدرجة عالية جداً (5) درجات، تنطبق بدرجة عالية (4) درجات، تنطبق بدرجة متوسطة (3) درجات، تنطبق بدرجة متدنية (درجتين)، لا تنطبق (درجة واحدة)، هذا في حالة الفقرات الإيجابية، وعكسها للفقرات السلبية، وفي ضوء هذه الأرقام استخرجت المتوسطات الحسابية لمستوى الفاعلية الذاتية، وبذلك تنحصر درجات أفراد العينة على المقياس بين (39 - 195)، بحيث كلما ارتفعت الدرجة كلما كان مؤشراً على ارتفاع مستوى الفاعلية الذاتية لدى الطلبة.

### إجراءات التنفيذ:

بعد إعداد أداتي الدراسة في صورتها النهائية، والتأكد من صدقهما وثباتهما، وبعد أن تم تحديد عينة الدراسة، وزعت المقاييس بواسطة الباحثين بأشخاصهم على أفراد الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2015 - 2016، وقد قدم توضيح لأهداف الدراسة، وطريقة تعبئة الأدوات من قبل أفراد الدراسة، ثم جمعت الاستبيانات، وكانت نسبة استعادة الاستجابة على الاستبيانات (98%)، ثم فرغت البيانات، وأدخلت جهاز الحاسوب حسب برنامج التحليل الإحصائي (SPSS).

### المعالجات الإحصائية:

للإجابة عن السؤال الأول والثاني، حسب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وللإجابة عن السؤال الثالث والرابع، استخدم اختبار (t-test)، وللأسئلة الخامس، استخدم معامل ارتباط بيرسون لقياس العلاقة بين مهارات ما وراء الذاكرة والفاعلية الذاتية، وتحليل الانحدار المتعدد التدريجي لمعرفة مدى مساهمة مهارات ما وراء الذاكرة في التنبؤ في الفاعلية الذاتية لدى أفراد عينة الدراسة.

### نتائج الدراسة ومناقشتها:

الناتج المتعلقة بالسؤال الأول: ما مستوى مهارات ما وراء الذاكرة لدى طلبة جامعة الملك سعود؟ للإجابة عن هذا السؤال: تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمقياس الكلي وأبعاده الفرعية، كما في الجدول (2)

الجدول (2)

البعد	عدد الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الرضا عن الذاكرة	17	2.90	0.26
القدرة	19	2.96	0.85
الإستراتيجية	19	2.66	0.79
المقياس الكلي	55	2.84	0.64

### تصحيح مقياس ما وراء الذاكرة:

صمم المقياس وفقاً لتدرج ليكرت الخماسي، وصححت استجابات الطلبة على فقرات المقياس بعد ترجمة الاستجابات اللفظية لأفراد العينة إلى درجات رقمية، وذلك بإعطاء موافق بدرجة كبيرة (5) درجات، وموافق (4) درجات، محايد (3) درجات، غير موافق (درجتين)، غير موافق بدرجة كبيرة (درجة واحدة)، وبذلك تنحصر درجات أفراد العينة ما بين (55 - 275)، وقد تم تصنيف المتوسطات الحسابية لتحديد درجة توافر مهارات ما وراء الذاكرة كما يلي: (2.33) فما دون مستوى متدن (2.34 - 3.67) مستوى متوسط، (3.68) فأعلى، مستوى مرتفع من مهارات ما وراء الذاكرة (أبوغزال، 2007؛ بشارة وآخرون، 2012؛ صبح وزيزفون، 2016).

### ● ثانياً: مقياس الفاعلية الذاتية:

اعتمد في هذه الدراسة على مقياس الفاعلية الذاتية من تطوير القضاة والصحفيين والهيات (Alqudah, Alsubheen and Alhilat, 2014) والذي طُوّر بالاستفادة من بعض المقاييس العربية التي طورت في هذا المجال منها: (حجات، 2008؛ أبو زريق وجرادات، 20013؛ البدارين وغيث، 2013)، وبعض المقاييس للأجنبية مثل: (Owen, & Forman, 1988; Pastorelli And Picco- ni, 2001)، وتكون المقياس من (39) فقرة، تقيس الفاعلية الذاتية للطلاب، وتم التأكد من صدق مقياس الفاعلية الذاتية من خلال عرضه في صورته الأولية على عشرة محكمين متخصصين في مجال علم النفس والذين أبدوا بعض الملاحظات المهمة فيما يتعلق بوضوح الصياغة لبعض الفقرات وملائمتها، ووضوح الصياغة اللغوية والنحوية، وانتفاء الفقرات للمقياس الكلي، كما تم التحقق من صدق الاتساق الداخلي للمقياس من خلال تطبيقه على عينة استطلاعية مكونة من (50) طالباً من طلبة جامعة الملك سعود من خارج عينة الدراسة، وحساب معامل الارتباط بين فقرات المقياس والدرجة الكلية على المقياس، إذ تراوحت بين (0.42 - 0.84)، وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ( $\alpha = 0.05$ ). وللتحقق من ثبات المقياس في صورته الأصلية، فقد استخدم الباحثون طريقة الاختبار وإعادة (Test - retest) وذلك من خلال توزيع المقياس على (50) طالباً من خارج عينة الدراسة، بفارق أسبوعين بين التطبيق الأول والثاني، واستخرجت معامل الثبات باستخدام معامل ارتباط بيرسون، إذ بلغ معامل الارتباط الكلي (0.91)، وتم حساب معامل الثبات بطريقة الاتساق الداخلي (ألفا - كرونباخ)، حيث بلغ معامل ثبات المقياس الكلي (0.86)، وجميعها مؤشرات مقبولة لثبات الأداة في الدراسة الحالية.

أما صدق الأداة لأغراض الدراسة الحالية فقد طبق على عينة استطلاعية مكونة من (50) طالباً من خارج عينة الدراسة، ثم حساب معاملات الارتباط ما بين الفقرة والدرجة الكلية لمقياس الفاعلية الذاتية حيث تراوحت ما بين (0.45 - 0.88)، كما حسب الثبات بطريقة إعادة لنفس العينة الاستطلاعية واستخراج معامل الارتباط بين التطبيقين بعد مرور أسبوعين حيث بلغ للمقياس الكلي (0.91)، و (0.95) بطريقة الاتساق الداخلي (ألفا - كرونباخ)، وهذه القيم مؤشرات جيدة لأغراض الدراسة الحالية.



المستوى الدلالة	قيمة ت	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	الجنس	البعد
0.304	1.03	0.84	2.92	226	ذكور	القدرة (أخطاء الذاكرة)
		0.87	3.022	134	إناث	
*0.024	2.261	0.83	2.73	226	ذكور	استراتيجيات الذاكرة
		0.71	2.53	134	إناث	
0.406	0.833	0.66	2.86	226	ذكور	المقياس الكلّي
		0.61	2.80	134	إناث	

\* دال عند مستوى (0.05)

يتضح من الجدول (4) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية على بعدي (الرضا عن الذاكرة، والقدرة) وعلى الدرجة الكلية للمقياس تعزى لمتغير الجنس (ذكور، إناث)، ويتضح من الجدول نفسه وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستويات بعد «الاستراتيجية» تعزى لمتغير الجنس لصالح فئة الذكور، حيث بلغ متوسطهم الحسابي (2.73) مقابل المتوسط الحسابي لفئة الإناث والذي بلغ (2.53)، وهذا يدل أن الطلبة بمختلف فئاتهم (ذكور وإناث) يتشابهون في مستويات ما وراء الذاكرة بشكل عام، وتتفق هذه النتيجة بشكل عام مع نتائج غالبية الدراسات السابقة التي لم تشر إلى وجود فروق جوهرية بين الذكور والإناث في مهارات ما وراء الذاكرة بشكل عام (أبو غزال، 2007؛ Mainz & Salthouse, 1998؛ بقيعي، 2013) ، وتختلف مع نتائج دراستي (الجراح، 2009؛ صبح وزيرفون، 2016) التي أظهرتا وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات ما وراء الذاكرة بين الجنسين لصالح الإناث، أما النتيجة الخاصة بتفوق الذكور على الإناث في بعد الإستراتيجية فقد يكون بحكم أنهم قد يعتمدون أكثر من الإناث على تدوين الملاحظات، واستخدام الصور الذهنية، والربط بين المعلومات السابقة واللاحقة، والتنظيم والترتيب للمعلومات التي يتذكرها، والاعتماد على المنبهات في تذكر مواعيد معينة، وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه ديوك ولقيت (Dweek & Leggett, 1988) وبيرسيولانجي (Pierce & Lange, 2000) من أن الطلاب ذوي الأهداف الإتقانية يتميزون بالتنظيم الذاتي، والتصميم الذاتي، واستخدام مساعدات التذكر، والاعتقاد بأهمية الجهد المبذول في النجاح والفشل، وتفضيل المهمات التي تنطوي على التحدي، واستخدام الاستراتيجيات العميقة، في حين أن الإناث قد يركزن أكثر بالانشغال بمخاوفهن حول قدرتهن، وكيفية نظر الآخرين لأدائهن، ويعتقدن أن القدرة هي سبب النجاح والفشل، مما يجعلهن أكثر انهماكاً في استراتيجيات أقل تعقيداً، ويرددن عبارات أكثر سلبية للذات، وعزو النجاح إلى عوامل غير قابلة للضبط مثل القدرة. وتتفق هذه النتيجة كلياً مع نتيجة دراسة بقيعي (2013) التي أظهرت نتائجها تفوق الذكور على الإناث في بعد الإستراتيجية، في حين لم تظهر فروق بينهما في الأبعاد الأخرى للمقياس الكلّي.

النتائج المتعلقة بالسؤال الرابع: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات ما وراء الذاكرة لدى طلبة جامعة الملك سعود تعزى لمتغير نوع التخصص؟ للإجابة عن السؤال الرابع، استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات

يلاحظ من الجدول (2)، أن المتوسط الكلّي لمهارات ما وراء الذاكرة لدى طلبة جامعة الملك سعود قد بلغ (2.84)، ويأتي بدرجة (متوسطة) حسب المعيار الذي وضعه الباحثون في طريقة تصحيح المقياس، كما يظهر من الجدول نفسه أن متوسط أبعاد المقياس قد جاءت من حيث الترتيب كالتالي: القدرة (أخطاء الذاكرة) (2.96)، الرضا عن الذاكرة (2.90)، ثم بعد الإستراتيجية (2.66) وجميع هذه المتوسطات جاءت ضمن المستوى المتوسط لمهارات ما وراء الذاكرة، وقد يكون عدم وجود مستوى مرتفع في مهارات ما وراء الذاكرة إلى أن طلبة الجامعة يأتون إلى الجامعة ولديهم معرفة قليلة في مهارات ما وراء المعرفة، وفي الاستراتيجيات والمهام المعرفية، والمعرفة الدقيقة حول مراقبة أنفسهم، وأيضاً تدني المعرفة بوظائف الذاكرة مما سيؤثر سلباً في اختيار الإستراتيجية الفعالة في تنفيذ المهمات واختيار الإستراتيجية الأكثر مناسبة لنظام الذاكرة لدى الفرد، وهذا يتطلب حاجة هؤلاء الطلبة إلى التدريب والتدريس على هذه المهارات من خلال الدروس والموضوعات المختلفة في بعض المقررات الجامعية (Pintrich, 2002; Hertzog, Dixon & Hultsch, 1988).

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات السابقة (أبو غزال، 2007؛ بشارة وزملاؤه، 2012؛ البقيعي، 2013) التي أظهرت وجود مستوى متوسط من مهارات ما وراء الذاكرة لدى عينات الدراسة، في حين اختلفت نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة صبح وزيرفون (2016) والتي أظهرت نتائجها وجود مستوى مرتفع لمهارات ما وراء الذاكرة لدى أفراد عينة الدراسة.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: ما مستوى الفاعلية الذاتية لدى طلبة جامعة الملك سعود؟

للإجابة عن السؤال الثاني، استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابة أفراد العينة على مقياس الفاعلية الذاتية الكلّي، إذ بلغ المتوسط الحسابي العام (2.38)، من مجموع تدرج فقرات المقياس (5)، وانحراف معياري (0.69) وتعد هذه النسب متوسطة بشكل عام في ضوء معيار مستوى الإتقان الذي حدده الباحثون في تصحيح المقياس، وتتفق هذه النتيجة مع دراسات كل من (البدارين وغيث، 2013؛ حجات، 2008؛ Alqudah, 2014) (Alsubheen & Alhilat, 2014)

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى مهارات ما وراء الذاكرة لدى طلبة جامعة الملك سعود تعزى لمتغير الجنس؟ للإجابة عن السؤال الثالث، استخرجت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، ونتائج اختبار (ت)، وذلك لمعرفة دلالة الفروق في متوسطات مهارات ما وراء الذاكرة لدى أفراد العينة تبعا لمتغير الجنس (طالب، طالبة)، كما هو موضح في الجدول (4)

الجدول (4)

مستوى الدلالة	قيمة ت	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	الجنس	البعد
0.236	1.186	0.61	2.93	226	ذكور	الرضا عن الذاكرة
		0.58	2.85	134	إناث	

رضاهم عن ذاكرتهم أفضل على هذا البعد وخاصة أن انفعال الرضا من أبرز الانفعالات الايجابية التي تستثير سلوك الفرد؛ فالطالب الذي يشعر بالرضا عن ذاكرته وعن أدائها ووظائفها سوف يبذل مزيداً من الجهد والمثابرة في سبيل إنجاز المهمات، والتي تتطلب وورا كبير من فاعلية الذاكرة والاتجاهات الإيجابية نحوها (Pe- & Green, 1990; Cavanaugh & tri, 2004)، وقد يكون مرد هذه النتيجة أيضاً إلى أن أفراد عينة الدراسة من ذوي التخصص العلمي حاصلين على معدلات أعلى في الثانوية العامة مقارنة مع التخصصات الأدبية المقبولين في الجامعة، وتتفق هذه النتيجة مع ما أكده الأدب النفسي والتربوي من أنه كلما زاد التحصيل الدراسي لدى الطلبة كلما انعكس ايجابياً على وعيهم بمهارات ما وراء الذاكرة (Romainville, 1994؛ الجراح، 2010؛ بقيعي، 2013؛ صبح وزيزفون، 2016)

الناتج المتعلقة بالسؤال الخامس: هل يمكن التنبؤ بمستوى الفاعلية الذاتية لدى طالبات جامعة الملك سعود من خلال مهارات ما وراء الذاكرة لديهم؟ للإجابة عن السؤال الخامس، حسبت معاملات الارتباط بين مقياس مهارات ما وراء الذاكرة وأبعاده الفرعية من جهة وبين مقياس الفاعلية الذاتية من جهة أخرى باستخدام معادلة معامل الارتباط بيرسون، وذلك كما في الجدول (6).

#### جدول (6)

مصفوفة معاملات ارتباط بيرسون ودلالاته الإحصائية بين درجات مقياس مهارات ما وراء الذاكرة ومستوى الفاعلية الذاتية لأفراد العينة

الفاعلية الذاتية		مهارات ما وراء الذاكرة
مستوى الدلالة	معامل الارتباط بيرسون	
0.01	**0.376	الرضا عن الذاكرة
0.01	**0.425	القدرة
0.01	**0.435	الإستراتيجية
0.01	**0.488	المقياس الكلي

يتضح من الجدول (6) وجود علاقة ارتباطية ايجابية دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01) بين مقياس ما وراء الذاكرة وجميع أبعاده الفرعية من جهة وبين مقياس الفاعلية الذاتية من جهة أخرى، بمعنى أنه كلما ازدادت مستويات مهارات ما وراء الذاكرة لدى الطلبة كلما ارتفع مستوى الفاعلية الذاتية لديهم بمقدار (0.488)، أي أن الطالب الذي يمتلك قدرات عالية في ما وراء الذاكرة كالرضا عن الذاكرة، والقدرة (الوعي بأخطاء الذاكرة) واستخدام استراتيجيات تذكر أكثر فاعلية يكون لديه فاعلية ذاتية عالية، ومن جهة أخرى يبدو أن الطالب الذي يمتلك فاعلية ذاتية عالية أكثر ميلاً للانهماك في مهمات معرفية أكثر عمقا وتعقيدا تنطبق على مهارات ما وراء المعرفة، وتتفق هذه النتيجة مع ما أكدته معظم الدراسات السابقة (Sarah, & Garrett, 2000؛ أبوغزال، 2007؛ بشارة والعطيات، 2010؛ بشارة وآخرون، 2012؛ الجراح، 2010؛ بقيعي، 2013؛ ركزي، 2008؛ صبح وزيزفون، 2016) التي بينت وجود علاقة ايجابية دالة إحصائياً بين مهارات ما

المعيارية، ونتائج اختبار (ت)، وذلك لمعرفة دلالة الفروق في متوسطات مهارات ما وراء الذاكرة لدى أفراد العينة تبعاً لمتغير نوع التخصص (علمي، إنساني)، كما هو موضح في الجدول (5)

#### الجدول (5)

نتائج اختبار (ت) لمعرفة دلالة الفروق في مستوى مهارات ما وراء الذاكرة تبعاً لمتغير نوع التخصص

البعد	نوع التخصص	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
الرضا عن الذاكرة	علمي	208	2.95	0.49	2.102	*0.036
	إنساني	152	2.82	0.72		
القدرة (أخطاء الذاكرة)	علمي	208	3.01	0.83	1.356	0.176
	إنساني	152	2.89	0.87		
استراتيجيات الذاكرة	علمي	208	2.65	0.76	0.181	0.856
	إنساني	152	2.67	0.84		
المقياس الكلي	علمي	208	2.87	0.56	1.144	0.253
	إنساني	152	2.79	0.73		

\* دال عند مستوى (0.05)

يتضح من الجدول (5) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية على بعدي (استراتيجيات الذاكرة، والقدرة) وعلى الدرجة الكلية للمقياس تعزى لمتغير نوع التخصص (علمي، إنساني)، كما يتضح من الجدول نفسه وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستويات بعد «الرضا عن الذاكرة» تعزى لمتغير نوع التخصص لصالح التخصص العلمي، حيث بلغ متوسطهم الحسابي (2.95) مقابل المتوسط الحسابي للتخصص الإنساني الذي بلغ (2.82)، وهذا يدل أن الطلبة بمختلف تخصصاتهم (علمي وإنساني) يتشابهون في مستويات ما وراء الذاكرة بشكل عام، وتختلف هذه النتيجة بشكل عام جزئياً مع نتائج بعض الدراسات السابقة (أبوغزال، 2007؛ بقيعي، 2013) ، والتي أشارت إلى وجود فروق دالة في مهارات ما وراء الذاكرة لصالح التخصصات العلمية، مع اتفاقها مع هاتين الدراستين في بعد «الرضا عن الذاكرة» والتي بينت النتائج في الدراسة الحالية تفوق طلبة التخصص العلمي في هذا البعد على طلبة التخصص الإنساني، كما تختلف هذه النتيجة مع نتائج دراسة (صبح وزيزفون، 2016) والتي أظهرت نتائجها تفوق التخصص الأدبي على التخصص العلمي في بعد «الرضا عن الذاكرة» واتفقت مع نتائج الدراسة الحالية في بقية الأبعاد والمقياس الكلي، أما النتيجة الخاصة بتفوق طلبة التخصصات العلمية على طلبة التخصص الإنساني في بعد «الرضا عن الذاكرة» فقد يكون بحكم أن طلبة التخصص العلمي عادة ما يبذلون جهداً أكبر في المهام المختلفة التي تواجههم، ونظراً لطبيعة المقررات الدراسية التي يدرسونها في خطتهم الدراسية، التي تتميز بالدقة والصعوبة و تتطلب من الذاكرة القيام بوظائفها بفاعلية ذاتية واستراتيجيات ومعالجات أعمق في مهارات ما وراء الذاكرة، كما أن فاعلية الذاكرة تعتمد بشكل أساسي على مستوى الجهد المبذول، والإصرار والمثابرة التي يظهرها الفرد خلال مواجهته للمهام التي تعترضه، مما قد يجعل

وراء الذاكرة وبعض المتغيرات المرتبطة بشكل غير مباشر مع متغير الفاعلية الذاتية مثل: التحصيل الدراسي، المرونة المعرفية، دافعية الإنجاز، استراتيجيات التذكر، مستويات معالجة المعلومات، وجهة الضبط.

ولمعرفة القدرة التنبؤية قام الباحثون باستخدام معامل الانحدار المتعدد التدريجي باستخدام أسلوب stepwise لمعرفة إمكانية التنبؤ بمستوى فاعلية الذات لدى طلبة جامعة الملك سعود من خلال مهارات ما وراء الذاكرة لديهم، والجدول (7) يبين ذلك:

الجدول (7):

نتائج تحليل الانحدار المتعدد لمدى مساهمة أبعاد ما وراء الذاكرة في تفسير الفاعلية الذاتية لدى طلبة جامعة الملك سعود حسب أسلوب stepwise.

المتغير التابع	المتنبئات	معامل الانحدار غير المعياري B	معامل الارتباط المتعدد R	التباين المفسر R <sup>2</sup>	قيمة ف الاحتمالية
الفاعلية الذاتية	الإستراتيجية	0.376	0.435	0.19	**0.001
	القدرة	0.210	0.484	0.235	**0.001

\*\* دال عند مستوى (0.01)

يتضح من خلال الجدول (7) أن كلا من أبعاد مقياس ما وراء الذاكرة (الإستراتيجية، القدرة) قد وضحا معا حوالي (23.5%) من مستوى الفاعلية الذاتية، حيث فسرت بعد الإستراتيجية (19%) من الفاعلية الذاتية، وبذلك يكون قد ساهم بشكل دال إحصائيا في تفسير الفاعلية الذاتية، في حين أضاف بعد «القدرة» ما مقداره (4.5%) للتفسير، وهذه المساهمة كانت دالة إحصائيا أيضا في تفسير الفاعلية الذاتية.

وبناء على ذلك فإن الطالب الذي يمتلك قدرات عالية في مهارات ما وراء الذاكرة مثل استخدام استراتيجيات تذكر أكثر فاعلية، ولديه القدرة على تقدير أخطاء الذاكرة يكون لديه فاعلية ذاتية مرتفعة، وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه فيرهابن (Verhaghen,1993) من أن الوعي والمعرفة باستراتيجيات الذاكرة، وتقدير أخطاء الذاكرة، وإدراكه لعمليات التشفير والتخزين والاسترجاع في المواقف المختلفة التي يتعرض لها يؤدي إلى امتلاك الطالب لمهارات ما وراء الذاكرة، وامتلاكه لهذه القدرات والمهارات وإدراكه للمواقف التي يتعرض لها. ما هو إلا دليل على فاعليته الذاتية التي يتمتع بها. كما تتفق مع ما أورده ميلر (Miller,1990) من أن إدراك الطالب للاستراتيجيات المناسبة لكل من المهمات الصعبة والسهلة، ومساعدات التذكر التي تجعل التذكر أكثر فاعلية، وتقديره للصعوبات والأخطاء ومهام التذكر من حيث وعيه للمهام الأصعب في تذكرها من غيرها، وانتقاء الإستراتيجية المناسبة لمواجهة المهمة المعطاة، كل هذه المهارات سوف تنعكس إيجابا على دافعية الطالب وتحصيله وفاعليته الذاتية.

وتتفق أيضا مع ما أورده بعض الباحثين من ارتباط مفهوم ما وراء الذاكرة باعتقادات الفرد المتعلقة بالفاعلية الذاتية للذاكرة، ومعرفته بقدرات التذكر لديه ولدى الآخرين، وكيفية مقارنة نفسه بهم، والقدرة على أداء وظائف الذاكرة اليومية بفاعلية وبدون أخطاء، والمعرفة بمهام الذاكرة واستراتيجياتها (Meyer,2000; Pin-)

## التوصيات:

في ضوء النتائج التي كشفت عنها الدراسة ومناقشتها، يوصي الباحثون بما يأتي:

1. لفت نظر الجامعات إلى أهمية التدريب على مهارات ما وراء الذاكرة والفاعلية الذاتية من خلال وضع خطط واستراتيجيات

الضبط لدى عينة من الطالبات المتفوقات دراسياً والعاديات في كلية التربية جامعة جازان، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم علم النفس، كلية التربية، جامعة أم القرى. 8 - صبح، صفاء وزيزفون، عبير (2016) . مهارات ما وراء الذاكرة وفقاً لبعض المتغيرات، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية - سلسلة الآداب والعلوم الإنسانية، 38 (6) 421 - 442.

8. عكاشة، محمود فتحي (2013). فعالية برنامج تدريبي لتنمية مهارات ما وراء الذاكرة على أداء الذاكرة العاملة أثناء حل المشكلة لدى عينة من طلاب كلية التربية، المجلة العربية لتطوير التفوق، 6، 71 - 108.

9. أبو غزال، معاوية (2007). العلاقة بين ما وراء الذاكرة ودافعية الإنجاز الأكاديمي لدى طلبة جامعة اليرموك، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، 3 (1) 89 - 105.

10. المشاعلة، مجدي (2006). تأثير التعليم بمساعدة الحاسوب في تنمية ما وراء الذاكرة وفي تحصيل الطلبة في مادة التربية الإسلامية واتجاهاتهم نحو التعلم بالحاسوب، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن.

### ثانياً - المراجع الأجنبية

1. Alqudah, M. & Alsubhien, A & Alheilal, M. (2014) . The relationship between the academic procrastination And self efficacy among sample of king saud university students, *Journal of Educetion and practice, USA, s (16) , 44 - 58.*
2. Anderson, C. (2002) . *Thinking about thinking: Cognition and metacognitive processes in drama.* In Bjorn, R. & Anna - Lena S. (Eds) . *Playing betwixt and between The IDEA dialogues 2001 (pp. 265 - 270) Oslo. Landslaget Drama Skolen*
3. Bandura, A. (1993) . *Perceived Self - efficacy in cognitive development and functioning.* *Educational Psychologist, 28: 117 - 148.*
4. Bandura, A. (1997) . *Self efficacy: The Exercise of Control.* *Freeman and Company. New York.*
5. Bandura, A. (2000) . *Exercise of human agency through collective efficacy.* *Current Directions in Psychological science, 9: 75 - 78.*
6. Borkowski J. , & Krause, A. (1985) . *Metacognition and Attributions Beliefs.* In *Proceedings of XXIII International Congress of Psychology.* Amsterdam: Elsevier
7. Cavanaugh, J. C, & Green, E. E. (1990) . *I believe therefore I can: Self - efficacy beliefs in memory aging.* In E. A. Lovelace (Ed.) *Aging and cognition: Mental processes, self - awarness, and Interventions, 189 - 230.*
8. Dixon, R. A. , Hulstsch, D. F. , & Hertzog, C. (1988) *The metamemory in adulthood, Journal of Gerontology, 38, 682 - 688.*
9. Driscoll, M. (1994) *Psychology of Learning for Instruction.* Boston, MA, Allyn & Bacon. Seifert, T. (2004) . *Understanding student motivation.* *Educational Research, 46: 137 - 149.*
10. Dweck, C. & Leggett, E. (1988) . *A social cognitive approach to motivation and personality, Psychological Review, 95: 265 - 273.*
11. Elias, R. Z. (2008) . *Anti - intellectual attitudes and academic self - efficacy among business students.* *Journal of Education for Business, 84 (2) , 110 - 117.*

تستهدف تنمية هذه المهارات، وتوفير البرامج التدريبية ضمن المناهج الدراسية، والتي يمكن أن تسهم في تنمية وإكساب هذه المهارات ورفع مستوى الفاعلية الذاتية لدى الطلبة.

2. توفير ورش العمل والبرامج التدريبية الخاصة لفئات الطلبة، وخاصة فئة الطالبات، والتي بينت النتائج انخفاض مستوى توظيف استراتيجيات ومساعدات التذكر في المهام المختلفة لديهم، بحيث تكون هذه البرامج مستندة على التدريب على هذه الاستراتيجيات بهدف تنمية الوعي وفاعلية الذاكرة لديهم.

3. بناء برامج تدريبية وإرشادية للطلبة في كافة التخصصات تستهدف رفع مستوى مهارات ما وراء الذاكرة، مع التركيز على الاهتمام ببعدها عن الذاكرة كمكون من مهارات الذاكرة لدى فئة التخصصات الإنسانية.

4. إجراء المزيد من الدراسات حول مهارات ما وراء الذاكرة بالفاعلية الذاتية، ومتغيرات نفسية أخرى مثل: فاعلية الذات الإبداعية، سمات الشخصية، الدافعية العقلية، أساليب التفكير، الذكاء الانفعالي، وتناول متغيرات مستقلة أخرى مثل المستوى الدراسي، ولدى فئات عمرية ودراسية أخرى.

5. إجراء دراسة تجريبية تتضمن برنامجاً تدريبياً مستنداً إلى مهارات ما وراء الذاكرة في تنمية الفاعلية الذاتية لدى الطلبة خاصة بعد أن بينت نتائج الدراسة الصلة الوثيقة بين هذين المتغيرين.

### المصادر والمراجع

#### أولاً - المراجع العربية

1. البدارين، غالب وغيث، سعادة (2013) . الأساليب الوالدية وأساليب الهوية والتكيف الأكاديمي كمنبئات بالكفاءة الذاتية الأكاديمية لدى طلبة الجامعة الهاشمية، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، 9 (1) 65 - 87.
2. بشارة، موفق، والشريدة محمد، وخليفة الغزو (2012). العلاقة بين ما وراء الذاكرة والتحصيل الدراسي لدى طلبة جامعة الحسين بن طلال، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، 10 (1) 152 - 170.
3. بشارة، موفق والعطيات، خالد (2010). أثر مقدار المعلومات في تنمية ما وراء الذاكرة لدى عينة من الطلبة الجامعيين، مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية) ، 24 (3) ، 693 - 728.
4. بقيعي، نافذ أحمد (2013) . ما وراء الذاكرة والمرونة المعرفية لدى طلبة السنة الجامعية الأولى، مجلة العلوم التربوية والنفسية، 14 (3) 329 - 358.
5. الجراح، عبد الناصر (2010). ما وراء الذاكرة لدى عينة من طلبة جامعة اليرموك في ضوء متغيرات الجنس وقلق الاختبار والتحصيل الدراسي، مجلة جامعة الشارقة للعلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد 7 (1) 27 - 57.
6. أبو زريق، محمد وجرادات، عبد الكريم (2013). أثر تعديل العبارات الذاتية السلبية في تخفيض التسوييف الأكاديمي وتحسين الفاعلية الذاتية الأكاديمية، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، عمان، 9 (1) 15 - 29.
7. زكري، نوال محمد (2008). ما وراء الذاكرة واستراتيجيات التذكر ووجهة

- young school - age children, *British Journal of Developmental Psychology*, 18, 121-135.
31. Schneider, W. (1985) . *Metamemory and motivation: A comparison of strategy use and performance in German and American children. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (68th, Chicago, IL, March 31 - April 4, 1985. (ED 255564) .*
  32. Schraw, G. & Dennison, R. S. (1994). *Assessing metacognitive awareness. Contemporary Educational Psychology*, 19, 460 - 475.
  33. Schunk, Dale H. 2000. *Learning theories: an educational perspective. Upper Saddle River, N. J.: Merrill*
  34. Schwartz, B. L. , & Perfect, T. J (2002) *Introduction: Toward an applied metacognition. In T. J. Perfect & B. L. Schwartz (Eds.) Applied Metacognition (pp 1 - 11) . Cambridge, England: Cambridge University Press*
  35. Seifert, T. (1995b) *Academic goal and emotions: a set of two models. Journal of towmedels. Journal of Psychology*, 129: 243. - 552.
  36. Seifert, T. L. (2004) . *Understanding student motivation. Educational Research*, 46 (2) , 137 - 149.
  37. Sinikavich, F. J. (1994) . *Metamemory, Attributional Style, and Study Strategies: Predicting Classroom Performance in Graduate Students. Journal of Instructional Psychology*, 21, 172 - 183
  38. Sternberg, R. J. (1988) . *Mental self - government: a theory of intellectual styles and their development. Human Development*, 31, 197 - 224.
  39. Troyer, A. & Rich, J. (2002) . *Psychometric Properties of A New Metamemory Questionnaire for Older Adults. Journal of Gerontology Psychological Science*, 57b (1) , 19 - 27.
  40. Van Ede, D. M. (1993) . *Metamemory in adult: a crosscultural study. Unpublished doctoral thesis, University of South Africa, Pretoria.*
  41. Verhaghen, P. (1993) . *Memory training In The Community Evaluations By Participants And Effects of Metamemory. Educational Gerontology*, 19, 25 - 34.
  42. Zelinski, E. & Gilewski, M. (2004) . *A 10 - item Rasch modeled memory self - efficacy scale. Journal of Aging & Mental Health*, 8 (4) , 293 - 306.
  43. Zimmerman, B. J. (1990) . *Self -regulated learning and academic achievement: An overview. Educational psychology*, 25: 3 - 17
  12. Flavell, J. (1979) . *Metacognition and cognitive monitoring: A new area of cognitive development enquiry. American Psychologist*, 34, 906 - 911.
  13. Gaskill, P. & Murphy, R. K. (2004) . *Effects of a memory strategy on second - grader's performance and selfefficacy. Contemporary Educational Psychology*, 2: 27 - 50.
  14. Jonker, C. Smits, C. & Deeg, D. (1997) : *Effect - related metamemory and memory performance in a population based sample of older adults, Educational Gerontology* ,. 23, (2) , 115 - 128.
  15. Kitsantas, A. , Zimmerman, B. J. (2009) . *College students homework and academic achievement: The mediating role of self - regulatory beliefs. Metacognition and Learning*, 4 (2) , 1556 - 1623
  16. McDougall, G. J. (1994) . *Predictors of metamemory in older adults. Nursing Research*. 43: 212 - 218.
  17. Meinz, E. J. & Salthouse, T. A. (1998) . *Is Age Kinder to Females Than to Males?, Psychonomic Bulletin & Review*, 5, 56 - 70.
  18. Meyer, J. (2000) . *Variation in Contrasting Forms of Memorizing And associated observables. British Journal of Educational Psychology*, 70, 163 - 176.
  19. Miller, R. (1990) . *Cognitive Psychology For Teachers. New York, Macmillan Publishers.*
  20. Nelson, T. & Narens, L. (1990) : *Metamemory: a theoretical framework and new findings. The Psychology of Learning and Motivation*, Vol. 26, 125 - 322.
  21. Osman, M. & Hannafin, M. (1992) : *Metacognition Research and Theory: Anlysis and Implications for Instructional Design. Educational Technology* , 40 (20) , 83 - 99.
  22. Otani, H. Robert, L. & widner, J. (2005) . *Metacognition: New Issues and Approaches. Journal of General Psychology*, 132: 329 - 334.
  23. Owen, S. V. , & Froman, R. D. (1988) . *Development of College Academic Self - efficacy Scale. Paper Presented at the 1988 annual meeting of the international council measurement in Education.*
  24. Pastorelli, C. , & Picconi, L. (2001) . *Autoefficacia scolastica, sociale e regolatoria. In G. V. Caprara (Ed.) , Lavalutazione dellautoefficacia (pp. 87-104) . Trento, Italy: Erickson.*
  25. Petri, H. & Govern, J. (2004) . *Motivation. Theory, Research, and Application (5th Ed) Australia: Thomson - wads worth.*
  26. Pierce, S. & Lange, G. (2000) . *Relationships Among Metamemory, Motivation and Memory Performance in Young School - Age Children. British Journal of Developmental Psychology*, 18, 121 - 135.
  27. Pintrich, P. (2002) . *The Role of Metacognitive Knowledge in Learning, Teaching, and Assessing. Theory Into Practice*, 41 (4) , 220 - 226.
  28. Romainville, M. (1994) . *Awareness of Cognitive Strategies: The Relationship Between University Students Metacognition and Their Performance. Studies in Higher Education*, 19 (3) , 113 - 125.
  29. Rudolf, W. H & Jellemer, J. (1996) . *Memory complaints in elderly people, Educational Gerontology*, 22,: 341 - 358.
  30. Sarah H. Pierce & Garrett Lange (2000) *Relationships among metamemory, motivation and memory performance in*