

" ما فاعلية برنامج مقترح قائم على تنمية الأداء المهاري لمعلمي تعليم الكبار في ضوء
مهارات التعلم المنظم الما وراء معرفي في المملكة العربية السعودية "

بحث مقدم من الطالب
ياسر عبدالله فالح المغامسي
باحث دكتوراه

ملخص البحث

تبحث هذه الدراسة في فعالية برنامج لتحسين مهارات التعلم ما وراء المعرفية والمنظمة لمعلمي تعليم الكبار في المملكة العربية السعودية. بعد حساب الفروق بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في تطبيقي بطاقة الملاحظة ، قبل وبعد ، يتم مقارنة النتائج. حيث بلغ عدد أفراد العينة (37) فرداً بنسبة (40%) من إجمالي عدد أفراد المجتمع. المجتمع المستهدف على أن يتكون من جميع معلمي تعليم الكبار في المدارس الليلية المتوسطة والثانوية بالمدينة المنورة والبالغ عددهم (105) معلم . كانت أدوات البحث هي: مهارات ما وراء المعرفية ، والمعرفية ، وإدارة الموارد للتحديات التعليمية. البرنامج هو مهارات المياه ما وراء المعرفة. تم استخدام الترددات والنسب المئوية واختبار t من مجموعتين ومعامل ألفا كرونباخ ومعامل اتفاق هولستي ومعامل سيرمان براون من قبل الباحث. ومن أهم النتائج التي توصل إليها هذا البحث ما يلي: أن معلمي تعليم الكبار في المدينة المنورة يراعون المهارات الماء وراء المعرفية في معالجة المعلومات في أدائهم المهني (بدرجة متدنية). توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات أداء أفراد عينة البحث في القياسين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة لمهارات المهارات التعلم ككل وذلك لصالح القياس البعدي. أن البرنامج المقترح القائم على المهارات الماء وراء المعرفية ، حقق فاعلية عالية في تطوير الأداء المهني لدى أفراد عينة البحث في المهارات التعلم ككل. توصيات الدراسة: استحداث مهارات ما وراء معرفية في معالجة الصعوبات التعليمية بحيث تكون سهلة التطبيق والتقييم تساهم في تطوير الأداء المهني لمعلمي تعليم الكبار. توظيف مهارات ما وراء معرفية في المحتوى التعليمي لمقررات تعليم الكبار . توعية البيئة التعليمية بأهمية مهارات الماء وراء معرفية معالجة المعلومات في علاج الصعوبات التعليمية وأثرها في رفع مستوى التحصيل لدى الدارسين في تعليم الكبار عقد دورات تدريبية مستمرة لمعلمي تعليم الكبار تهدف إلى إتقانهم تطبيق مهارات ما وراء معرفية في معالجة الصعوبات التعليمية

Research Summary

This study investigates the effectiveness of a program to improve metacognitive and structured learning skills for adult education teachers in the Kingdom of Saudi Arabia. After calculating the differences between the mean scores of the study sample scores in the two applications of observation, before and after, the results are compared. As the number of his times reached (37) out of 25% of the total number of his times in the community. The community is the most comprehensive of all adult education teachers in The research tools were: secondary and secondary schools in Madinah, who are (105) teachers metacognitive, cognitive, and resource management skills for educational challenges. The program is Water Skills Metacognition. Frequencies, percentages, two-group t-test, Cronbach's alpha coefficient, Holsti agreement coefficient and Spearman-Brown coefficient were used by the researcher. Among the most important findings of this research are the following: that teachers of adult education in Medina take into account metacognitive skills in information processing in their professional performance (with a low degree). There are statistically significant differences at the level (0.05) between the average scores of the research sample's performance in the pre and post measurements of the observation card for the skills of learning skills as a whole, in favor of the post measurement.

The proposed program, based on metacognitive skills, achieved high effectiveness in developing the professional performance of the research sample members in the learning skills as a whole. Study recommendations: Developing metacognitive skills in addressing educational difficulties so that they are easy to implement and evaluate, and contribute to developing the professional performance of adult education teachers. Employing metacognitive skills in the educational content of adult education courses. Awareness of the educational environment about the importance of water skills beyond knowledge of information processing in treating educational difficulties and its impact on raising the level of achievement of students in adult education Holding continuous training courses for adult education teachers aimed at mastering the application of metacognitive skills in addressing educational difficulties

المقدمة

يعتبر الاهتمام بمبدأ التعلّم المستمر مدى الحياة وإتاحة فرصة التعليم لكل شرائح المجتمع بمختلف مستوياته العُمرية من الأمور الضرورية جدا والمطلوب الإقدام من أجل تحقيقها، وهذا لا يأتي إلا بالاهتمام بمجال تعليم الكبار الذي يقدم برامج متنوعة لكل من هم خارج التعليم النظامي، سواء كان من الأميين الذين لم تتح لهم فرص التعليم، أم من المتعلمين الذين يحتاجون إلى تدريب على مهارات حديثة ومتجددة باستمرار (عبد الشافي، 2008م، 25). بل ويعتبر نظام تعليم الكبار اليوم هو السد الأممي الأول في مواجهة أخطر المشكلات التي يواجهها العالم الآن، مثل: الأمية، والتسرب، وضعف المخرجات، لذلك يعدّ القصور في هذا التعليم إهدار خطير للثروة البشرية في أي دولة. (البيومي، 2016م، 238) وهذا ما جعل الكثير من الجهات والمنظمات العالمية في إقامة المؤتمرات والندوات من أجل دراسة هذه المشكلات، بل وأوصت بضرورة دعوة الجامعات إلى القيام بدور فعال في توفير التجديدات والتجارب الحديثة في مجال تعليم الكبار وفي إعداد معلم الكبار وتدريبه، والتي من بينها: توصية المؤتمر السنوي الثالث عشر لمركز تعليم الكبار بجامعة عين شمس العقد العربي لمحو الأمية (2015 - 2024م). وتوصيات مؤتمر المؤتمر السنوي الثاني عشر "تقويم تجارب تعليم الكبار في الوطن العربي" 2014م، (سمر زايد، 2017، 18). وبناءً على تلك التوصيات، ظهر الكثير من البحوث والدراسات منها دراسات وتقارير (اليونسكو 2018م) المتجددة في بياناتها ودراسة (السنبل، 1988م، 30)، ودراسة (الحميدي، 1993م، 35)، ودراسة (بيومي، 2016هـ، 240). وما قامت به (الامانة العامة لتعليم الكبار، 1425هـ، 135) من دراسة واقع تعليم الكبار بوجه عام وفي المملكة العربية السعودية بوجه خاص، وأكدت في نتائجها أن من المشكلات التي تواجه هذا التعليم هو الضعف الواضح في إعداد المعلم ومهارته، وأنه يعتبر من العوامل الرئيسية التي تؤدي إلى عدم نجاح برامج تعليم الكبار في تحقيق هدفها.

وهذا يعني أن تطور أي نظام تعليمي والارتقاء به نحو تحقيق أهدافه يتوقف بالدرجة الأولى على كفاءة المعلم، وجودة أدائه، وإدراكه لمهامه وأدواره في مختلف مجالات الحياة، وفرضها مواصفات جديد للمعلم والدارس. (عيسى، 2012م، 366). وعليه، أصبح من مهام المعلم الأساسية تعليم الدارسين على طرق الحصول على المعرفة لا تلقينهم إياها وذلك بالاعتماد على تنظيم عملية تعلمهم، وبالاستعانة بمختلف الوسائل والتقنيات الضرورية لذلك. إذ إن المعلم الجيد هو الذي يعمل على تنمية قدرات الدارسين ومهاراتهم عن طريق تنظيم العملية التعليمية التعليمية وضبط مسارها التفاعلي ومعرفة حاجات الدارسين وقدراتهم واتجاهاتهم وطرائق تفكيرهم وتعلمهم. (عثمان، 2000، 8).

وبما أن طبيعة التعليم والتعلم في برامج تعليم الكبار تختلف عن التعليم في مراحل التعليم النظامي نظراً لاختلاف طبيعة وخصائص الدارسين واختلاف الأهداف المراد تحقيقها واختلاف المناهج تبعاً لذلك، فإن الكفاية التي يحتاجها المعلم في مدارس تعليم الكبار تختلف عن تلك التي يحتاجها المعلم في التعليم العام.

ولقد لفتت قضية الاختلاف بين الدارسين أنظار التربويين بشكل واضح، وهذا ما اشارت إليه الدراسة التي أجراها "دن ودن" من أن الاختلاف في أساليب التعلم لا يكون فقط بين الدارسين من ذوي الأعمار والقدرات العقلية المختلفة، بل وبين دارسين متكافئين في العمر والقدرات العقلية؛ كما وجدنا أن المواد التعليمية وطرق تدريسها التي تناسب بعض الدارسين كانت عائقاً أمام تعلم دارسين آخرين، وأوصيا بالبحث عن مهارات وأساليب تعليمية تتطابق مع أساليب تعلم الدارسين المختلفة وذلك لعدم وجود مهارات وأساليب مثالية عامة في التعليم تناسب مع جميع الدارسين. (يوسف قطامي ونايفة قطامي، 2000، 346-348).

لذلك اشترط في توصيات المؤتمر السنوي الحادي عشر "الارتقاء بتعليم الكبار في الوطن العربي وصولاً إلى مجتمع المعرفة 27-29 أبريل 2013م: أن عملية التعلم يجب أن تقوم على مهارات تحدث تفاعل بين المعلم والدارس والمواد التعليمية مستمدة

من مبادئ تعليم الكبار وأسس النظرية والفلسفية، وخلال هذه العملية إذا لم تراعى تلك المبادئ، فإن ما يجري لا يمكن أن يوصف بأنه تعليم الكبار. (سمر زايد، 2017، 18). ولكن بما أن طرق إعداد وتدريب المعلمين في تعليم الكبار لا تتسق مع احتياجات الدارسين الكبار؛ مما يجعل من تطوير البرامج التدريبية أحد الأولويات الملحة التي تمكن من نجاح مخططات تعليم الكبار؛ الأمر الذي أدى إلى تضاعف أهمية البرامج التدريبية للمعلمين في تعليم الكبار؛ لما لهذه النوعية من المعلمين من خصوصية تحتاج دوماً للدعم العلمي والتزود بوسائل تربوية سليمة، هذا مع الأخذ في الاعتبار أن هؤلاء المعلمين لم يعدوا أصل لهذا النمط الذي يختلف فلسفياً ومنهجياً عن غيرها من النظم. لذا أصبحت عملية تدريب معلمي تعليم الكبار تحظى بمكانة بارزة في المجتمعات، حيث يعدو عامل أساسياً في تعليم الدارسين، ومكوناً رئيساً من مكونات العملية التعليمية، ومن ثم أصبح استمرار تدريبهم ضرورة ملحة لتنمية الكفايات اللازمة لأدائهم التدريسي بما يحقق أهداف العملية التعليمية. (السنبل، 1988، 29-52). وقد أشار (بيومي، 2012، ص272) إلى توصيات مؤتمرات (UNESCO) (2003م)، الذي أكد على تأهيل المعلمين وتطوير أدائهم وتدريبهم ومنحهم الدرجات العلمية المرموقة، وأشار إلى ضرورة اختيارهم من المحترفين وتأهيلهم خاصة على مهارات القيادة التربوية. وكما أوصى مؤتمر المؤتمر الدولي السادس لتعليم الكبار المنعقد (2009م) على ضرورة تطوير معلمي تعليم الكبار بصورة منهجية وإدخال مهارات تدريسية أكثر ملاءمة لتعليم الكبار والاهتمام بالارتقاء بالكفاءة التدريسية لمعلمي الكبار من خلال البرامج التدريبية. وكذلك أكد المؤتمر الدولي للتعليم (2004م) على التركيز على ضرورة التدريب المهارى المنهجي لمعلمي تعليم الكبار؛ من أجل تحقيق صفة التخصص لهم وضرورة تحسين وضعهم الحالي. في حين ركز مؤتمر هامبورج بألمانيا (1997م) على دور الجامعات في تأهيل معلمي تعليم الكبار وتدريبهم على المهارات التدريسية المتنوعة، وعلى إدخال الابتكارات الجديدة في تدريبهم.

ويعزز ما سبق ذكره ما ورد في دراسة (السحيباني، 1435هـ)، ودراسة (كامل، 2005م)، و(الحسينان، 2010م) و(الردادي، 2013م) والتي أوصت، بضرورة تدريب المعلمين على مهارات التعلم المنظم ذاتياً لأنه يسهم في تكوين خصائص المتعلم المستقل القادر وعلى استخدام مهارات التفكير العلمي في معالجة المعلومات المتضمنة في المقررات الدراسية. وفي ضوء تلك التوصيات من المؤتمرات العالمية والدراسات السابقة يتضح لدى الباحث أن هناك إمكانية لتطوير مهارات التعلم المنظم ذاتياً لدى الدارسين من قبل المعلمين، مما دعا الباحث إلى القيام بهذه الدراسة والتي تهدف إلى معرفة مدى قيام معلمي تعليم الكبار في تطبيق مهارات التعلم المنظم ذاتياً وتقديمها إلى دارسيهم بصورة تساعد في تميئتها لديهم.

الاحساس بمشكلة البحث:

انبثقت فكرة البحث خلال عمل الباحث بوزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية مشرفاً تربوياً لمواد التربية الإسلامية ومدرباً لمعلمي تعليم الكبار في منطقة المدينة المنورة لمدة عشرة سنوات، وكونه عضواً في الأشراف على مدارس تعليم الكبار في قطاع غرب المدينة المنورة، وما لاحظته الباحث من قلة استخدام معلمي تعليم الكبار مهارات التعلم المنظم الماء وراء معرفي، والتي تعتبر أحد أفضل نظريات التعلم المخصصة لتعلم الدارسين الكبار.

ومن الأسباب الأخرى التي دعت الباحث للقيام بإجراء هذا البحث:

لقد تم إجراء مداولات إشرافية مع مجموعة من معلمي الكبار أثناء الزيارات الإشرافية وتم من خلالها استطلاع آراء (10) من معلمي تعليم الكبار أي ما يعادل 10% من العينة المعدة للدراسة : حيث تم سؤالهم عن مدى معرفتهم مهارات التعلم المنظم

الماء وراء معرفي وكيفية تدريب دارسيهم عليها، فاتضح من إجابتهم أن معظمهم ليس لديه معرفة بالتعلم المنظم ذاتياً ويقتصر اهتمامهم بتنمية مهارات التنظيم الذاتي لدى طلابهم على ترك بعض المسائل لهم لحلها بأنفسهم كواجب منزلي. أيضاً ما وقف عليه الباحث في ما ذكره " بينتريش وآخرون. " Pintrich et al " أن المشكلة التي وقعت فيها بعض البحوث السابقة في قياس استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً تمثلت في التركيز على مجال نوعي معين كالتنظيم الذاتي في الرياضيات أو العلوم وغيرها من مجالات التعلم في حين يجب أن تركز الدراسات على قياس التنظيم الذاتي للتعلم بصفة عامة؛ وذلك لأنه من المفيد التعرف على المهارات التي يطبقها الفرد عبر مدى واسع من المهام؛ لما في ذلك من أهمية في التعرف على انتقال أثر التعلم (في رشوان، ٢٠٠٦م، ٨٠).

كما أوصى باحثون آخرون بضرورة إعداد معلمين مهنيين من خلال التدريس المباشر لمهارات التعلم المنظم ذاتياً للدارسين في مرحلة التعليم قبل الجامعي حيث من شأنه أن يساهم في تكوين خصائص الدارس المستقل القادر على تحمل المسؤولية عن تعلمه، وعلى استخدام مهارات التفكير العلمي في معالجة المعلومات المتضمنة في المقررات الدراسية. (كامل، 2005، 304). تناولت الكثير من الدراسات في نتائجها على أهمية تدريب المعلمين على مهارات واستراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً، منها دراسة (السحبياني، 1435)، ودراسة (العنزي، 2015)، ودراسة (إبراهيم، 2013)، ودراسة (البناء، 2013).

مشكلة البحث

بناء على ما سبق فقد تحددت مشكلة البحث في وجود قصور في مهارات التعلم المنظم ذاتياً لدى معلمي تعليم الكبار، ووجود قصور في البرامج التدريبية المقدمة لهم في هذا المجال، ومن هذ المنطلق رأى الباحث أن يتعرف على فاعلية برنامج مقترح قائم على تنمية الأداء المهاري لمعلمي تعليم الكبار في ضوء مهارات التعلم المنظم الماء وراء معرفي في المملكة العربية السعودية.

أسئلة الدراسة:

ولبحث هذه المشكلة يمكن أن نصل إلى السؤال الرئيس لهذه البحث:

ما فاعلية برنامج مقترح قائم على تنمية الأداء المهاري لمعلمي تعليم الكبار في ضوء مهارات التعلم المنظم الماء وراء معرفي في المملكة العربية السعودية؟

ويتفرع من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

- ما مهارات التعلم المنظم ذاتياً الماء وراء معرفي التي يمكن توظيفها في تعليم الكبار؟
- ما مدى مراعاة معلمي تعليم الكبار في المدينة المنورة لمهارات التعلم المنظم ذاتياً الماء وراء معرفي في أدائهم المهني؟
- ما أسس وإجراءات البرنامج المقترح في تنمية الأداء المهاري لمعلمي تعليم الكبار في ضوء مهارات التعلم المنظم الماء وراء معرفي.

- ما فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية الأداء المهاري لمعلمي تعليم الكبار في ضوء مهارات التعلم المنظم الماء وراء معرفي.

أهداف البحث:

يتمثل الهدف الرئيس للبحث فيما يلي:

يسعى البحث الى تنمية الأداء المهاري التدريسي لدى معلمي تعليم الكبار في ضوء مهارات التعلم المنظم الماء وراء معرفي. من خلال الإجراءات التالية:

تحديد مهارات التعلم المنظم وراء معرفي التي يمكن توظيفها في تعليم الكبار .
 اقتراح برنامج تدريبي لتطوير الأداء التدريسي لمعلمي الكبار في ضوء مهارات التعلم المنظم ذاتياً .
 التعرف على أسس وإجراءات البرنامج التدريبي المقترح في تطوير الأداء التدريسي لمعلمي تعليم الكبار .
 التعرف على فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تطوير الأداء التدريسي لمعلمي الكبار في ضوء مهارات التعلم المنظم ذاتياً .
 أهمية البحث:

يمكن أن تتضح أهمية البحث في جانبين هما:

أولاً: الأهمية النظرية:

-قد تفيد دراسة مهارات التعلم المنظم ذاتياً والمنبثقة من نظرية تعليم الكبار البيدغوجيا في تطوير مقررات الإعداد في الجامعات والمعاهد العلمية بحيث تكون هذه المهارات جزء نظري يدرسه الطلاب .
 -مكتتب التعليم: بوصفها هي المعنية في الاشراف على معلمي ومدارس تعليم الكبار ، فهذا البحث يلقي مزيداً من الضوء على تبني هذه النظرية على شكل نشرات توعوية ، او تكون في صورة حقائب نظرية وتدريبية مقترحة للمعلمين تخدم المعلم والدارس .

-يعد هذا البحث إضافة جديد الى المكتبة العربية لما قد تضيفه من مفاهيم ومهارات تتعلق بتعليم الكبار . وإثراء البحوث والدراسات المرتبطة بمجال المهارات التدريسية في تعليم الكبار .

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

-المشرفون التربويون: حيث يساعدهم تبني البرنامج القائم على مهارات التعلم المنظم ذاتياً، وتدريب المعلمين على هذه المهارات في تعليم الكبار .
 -معلمو تعليم الكبار: يقدم هذا البحث مجموعة من الاستراتيجيات والمهارات الذاتية التي ينبغي إكسابها للدارسين في تعليم الكبار . كما يقدم لهم نموذجاً في كيفية استخدام هذه المهارات في تخطيط مواقف التعليمية الصفية وتنفيذها وتقييمها .
 -الدارسون: حيث يزودهم البحث بمجموعة من المهارات الذاتية والمتوافقة مع القدرات المختلفة والتنوع العمري الموجود، والتي تساعدهم من رفع مستوى تحصيلهم الدراسي، وتطوير قدراتهم الذاتية داخل وخارج البيئة الصفية

مصطلحات الدراسة:

أولاً: الفاعلية: وتعرف في اللغة: بأنها "وصف في كل ما هو فاعل" (مجمع اللغة العربية، 2004م، 695) ويعبر هذا المصطلح في الدراسات التربوية التجريبية عن: "مدى الأثر الذي يمكن أن تحدثه المعالجة التجريبية باعتبارها متغيراً مستقلاً في أحد المتغيرات التابعة" . (شحاته وآخرون، 2011م، 203).

ويقصد بالفاعلية في هذا البحث: حجم الأثر الناتج عن استخدام البرامج التدريبي المقترح القائم على تطوير الأداء التدريسي في مهارات التعلم المنظم ذاتياً لدى معلمي تعليم الكبار .

ثانياً: البرنامج التدريبي: التدريب في اللغة: دَرَبَ، وأَمَدَرَ، وكل ما في معناه مما جاء على بناء مُفَعَّل، والمُدَّرَب: الذي دربته الشدائد، حتى قوي ومرن عليها . (ابن منظور، 1990م، ج1، 374).

وإصطلاحاً ما عرفه صبري بأنه " ملف يتكون من مجموعة إجراءات وخطوات، وتعليمات وقواعد يتم إتباعها لنقل خبرات محددة مقروءة، أو مسموعة، أو مرئية، مباشرة أو غير مباشرة تعليمية أو ترفيهية أو تنقيفية، وذلك لفرد أو مجموعة أفراد أ، جمهور كبير في مكان واحد، أو في أماكن متفرقة، لتحقيق أهداف محددة " (صبري، 2010م، 12).

ويعرف الباحث البرنامج التدريبي بأنه: مجموعة من الخطوات المقصودة تشتمل على إجراءات وتعليمات تهدف الى تزويد المعلمين بمجموعة من المهارات التدريسية المتعلقة بالتعلم المنظم ذاتياً. للمساعدة في تطوير مهاراتهم ومعلوماتهم وخبراتهم وفق خطوات محددة زمنياً تسهم في تحقيق أهداف برامج تعليم الكبار.

ثالثاً: والمهارة: الحِذْق في الشيء. والماهر: السابح، ويقال: مهرت بهذا الأمر أمهر به مهارة: أي صرت به حاذقاً. (ابن منظور، 1990، 84).

والتعلم مأخوذ من مادة (ع. ل. م) التي تدل على أثر بالشيء يتميز به عن غيره. العلم نقيض الجهل، وعلمت الشيء أعلمه علماً: عرفته". قال ابن بري: "وتقول علم وفقه، أي: تعلم وفقه. (ابن منظور، 1990، 266).

الدراسات السابقة

بعد مراجعة الدارس قواعد البيانات للوصول إلى دراسات سابقة في موضوع الدراسة بهدف التعرف على الجهود السابقة له، تبين أن موضوع الدراسة لا يوجد ضمن قاعدة البيانات المتوفرة بمركز الملك فيصل للبحوث والدراسات الإسلامية بالرياض ومكتبة الملك فهد الوطنية وكذلك جامعة أم القرى والجامعة الإسلامية، إلا أن الباحث توصل إلى بعض الدراسات التي لها صلة بالموضوع من بعض النواحي، وقد هدف الدارس من استعراض هذه الدراسات إلى توضيح مدى ارتباط دراسته بالدراسات السابقة، ثم توضيح ما تتميز به الدراسة الحالية عنها، وأوجه الاستفادة منها وذلك في الإطار النظري لهذه الدراسة ومنهجيتها. وبناءً على ذلك قام الباحث بتصنيف تلك الدراسات وفقاً للمحاور التالية:

- 1- المحور الأول: الدراسات التي تتعلق بالتعلم المنظم ذاتياً
- 2- المحور الثاني: الدراسات التي تتعلق بالأداء المهاري التدريسي
- 3- المحور الثالث: الدراسات التي تتعلق بتعليم الكبار

أولاً: دراسات متعلقة بالتعلم المنظم ذاتياً:

1- دراسة (الربابعة خالد زكي، 2020) فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى نموذج بنترتيك وديجروت في استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً في تخفيض العبء المعرفي لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا

هدفت الدراسة الحالية الى التحقق من فاعلية برنامج تدريبي مستند إلى نموذج بنترتيك وديجروت في استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً، في تخفيض العبء المعرفي لدى عينة مكونة من 47 طالباً ، وكان مجتمع البحث مكون من طلبة المرحلة الأساسية العليا في الأردن ، وكان منهج الدراسة هو المنهج الشبه تجريبي ومن تم توزيع العينة عشوائياً الى مجموعتين: تجريبية (23) طالباً، وضابطة (24) طالباً، ولتحقيق أهداف الدراسة قام الباحثان بتطوير برنامج تدريبي مكون من (14) جلسة، بواقع (45) دقيقة لكل جلسة، مبني على استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً الثلاث: المعرفية، وما وراء المعرفية، وإدارة مصادر التعلم. وقد تم استخدام ثلاث أدوات للدراسة وهي استراتيجية أداء المهام المزدوجة، ومقياس التقدير الذاتي لقياس العبء المعرفي وبرنامج تدريبي. كشفت نتائج تحليل التباين للقياسات المتكررة عن زيادة عدد الأحرف المطبوعة لدى المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة على الاختبار البعدي، في حين لم تكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في أداء المجموعتين على الاختبار البعدي لمقياس التقدير الذاتي للعبء المعرفي،

2- دراسة (الرويلي، فايز بن قبيل 2020) " أثر استخدام استراتيجيات التعلم المقلوب في تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتيا لدى طلاب الثاني المتوسط في مادة الدراسات الاجتماعية والوطنية بالمملكة العربية السعودية "

هدفت الدراسة إلى الكشف عن أثر استخدام استراتيجيات التعلم المقلوب في تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتيا لدى طلاب الثاني المتوسط في مادة الدراسات الاجتماعية والوطنية بالمملكة العربية السعودية. بالإضافة إلى معرفة الاختلاف في أثر استخدام إستراتيجية التعلم المقلوب تبعاً لاختلاف المستوى التحصيلي. وكان منهج البحث هو المنهج الشبه تجريبي وكنت أدوات البحث مكونة من دليل للمعلم تم بناءه بالإضافة إلى مقياس للتعلم المنظم ذاتيا ومجتمع البحث هم طلاب الصف الثاني متوسط وبلغ عدد أفراد الدراسة (62) طالبا ،

3- دراسة (وائل محمد فخري 2020) " درجة امتلاك طلبة الصف التاسع الأساسي لمبادئ التعليم المنظم ذاتيا وعلاقته باتجاهاتهم نحو مادة التاريخ من وجهة نظر الطلبة أنفسهم في الأردن "

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن درجة امتلاك طلبة الصف التاسع الأساسي لمبادئ التعليم المنظم ذاتيا وعلاقته باتجاهاتهم نحو مادة التاريخ من وجهة نظر الطلبة أنفسهم في المدارس التابعة لمديرية إربد الأولى للعام 2018/2017، وذلك من خلال استطلاع وجهة نظر عينة من طلبة الصف التاسع في المدارس (309) طالبا وطالبة. وكان منهج الدراسة المنهج الوصفي التحليلي ولتحقيق هدف الدراسة، تم بناء الاستبانة حيث تكون في صورته النهائية من (30) فقرة موزعة على قسمين هما التعلم المنظم ذاتيا وقد تكون هذا الجزء من أربعة مجالات وأشارت النتائج أيضا إلى أن اتجاهات افراد العينة نحو مادة التاريخ كانت عالية. وأخيرا أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباط ايجابية بين ممارسة التعلم الذاتي والاتجاهات نحو مادة التاريخ.

• دراسات متعلقة بالأداء المهاري التدريسي:

1- دراسة (أمل داود سلمان. 2020) " تقويم أداء معلمي اللغة العربية ومعلماتها للمرحلة الابتدائية في ضوء مهارات التدريس الفعال "

يهدف البحث الحالي إلى تقويم أداء معلمي اللغة العربية للمرحلة الابتدائية في ضوء مهارات التدريس الفعال. اقتصر مجتمع البحث على معلمي اللغة العربية ومعلماتها في المرحلة الابتدائية في مدارس بعقوبة المركز - محافظة ديالى للعام الدراسي (2017-2018م). اعتمدت الباحثة المنهج الوصفي في دراستها وحددت مجتمع البحث الأصلي البالغ (168) معلماً ومعلمة. واختارت عينة لبحثها مكونة من (30) معلماً ومعلمة وبالطريقة القصدية بواقع (15) معلماً و(15) معلمة موزعين على (7) مدارس من مدارس بعقوبة المركز تم زيارتهم على وفق بطاقة الملاحظة التي أعدتها الباحثة تضمن أربعة مجالات وهي (التخطيط، وضبط الصف، والتنفيذ، والتقييم) وأظهرت النتائج بأن معلمي اللغة العربية ومعلماتها يدركون مهارات التدريس الفعال.

2- دراسة (عودة سليمان مراد 2020) " تقييم جودة الممارسات التدريسية لدى أعضاء هيئة التدريس الجامعيين من وجهة نظر الطلبة "

هدفت الدراسة الحالية إلى تقييم جودة الممارسات التدريسية لدى أعضاء هيئة التدريس الجامعيين من وجهة نظر الطلبة. ولتحقيق أهداف الدراسة استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي من خلال أداة الاستبانة التي تكونت من (44) فقرة موزعة

على ستة مجالات (التخطيط والالتزام، أساليب التدريس، الإدارة الصفية، أساليب التقويم، المحتوى العلمي، سلوكيات عامة) وبعد التأكد من صدقها وثباتها تم تطبيقها على عينة الدراسة التي تكونت من (360) طالبا وطالبة. توصلت نتائج الدراسة إلى أن مستوى تقدير الطلبة للممارسات التدريسية جاء بدرجة متوسطة،

دراسات متعلقة بتعليم الكبار:

1. دراسة (الحميضة، عبد العزيز بن عثمان. 2017) "أبرز المشكلات التدريسية التي تواجه معلمي اللغة العربية في مدارس تعليم الكبار المتوسطة الحكومية بمدينة الرياض"

هدفت الدراسة إلى التعرف على أبرز المشكلات التي تواجه معلمي اللغة العربية، وسبل مواجهتها. استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي، وتكون مجتمع البحث من معلمي اللغة العربية في تعليم الكبار في مدينة الرياض، وتمثلت أداة الدراسة في استبانة تم توزيعها على عينة بلغ عددها 55 معلماً كلهم ذكور، في مدارس تعليم الكبار المتوسطة الحكومية (بنين) بمدينة الرياض في الفصل الثاني للعام الدراسي 1434هـ، وأظهرت نتائج الدراسة أن أبرز المشكلات التدريسية المتعلقة بالدارسين هي: ضعف الدارس في مهارات القراءة والكتابة، التزامات الدارس الأسرية لا تساعده على المذاكرة.

2-دراسة (أحمد، منذر محمد. 2016م) " فاعلية برنامج متعدد الوسائط لمحو الأمية الحاسوبية لدى

منتسبي صفوف محو الأمية وتعليم الكبار: دراسة تجريبية في المراكز الرسمية التابعة لمحافظة القنيطرة"

هدفت الدراسة إلى تصميم برنامج حاسوبي متعدد الوسائط لمحو الأمية لمنتسبي صفوف محو الأمية وتعليم الكبار بمحافظة القنيطرة، وبلغت عينة الدراسة 27 دارساً ودارسة من منتسبي المستوى الثاني من دورات محو الأمية وتعليم الكبار في مراكز محو الأمية وتعليم الكبار في محافظة القنيطرة. واستُخدمت في هذه الدراسة الأدوات الآتية: برنامج تعليمي محوسب باستخدام تقنية الوسائط المتعددة، واختبار تحصيل معرفي، واختبار تحصيل أدائي، ومقياس القلق من الحاسوب. اعتمدت الدراسة المنهج التجريبي لمعرفة فاعلية البرنامج المتعدد الوسائط في محو الأمية الحاسوبية،

حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية:

اقتصرت الدراسة الحالية على إبراز مدى تمكن معلمي تعليم الكبار في تطوير الجانب التدريسي في ضوء مهارات التعلم المنظم ذاتيا وتميمته لدى الدارسين تعليم الكبار.

الحدود المكانية:

طبقت هذه الدراسة -إن شاء الله- على معلمين تعليم الكبار في المدارس الليلية المتوسطة والثانوية في المدينة المنورة.

الحدود الزمنية:

طبقت هذه الدراسة - إن شاء الله- خلال العام الدراسي 1438هـ - 1441هـ.

المبحث الأول: منهج البحث

تعتبر المنهجية جزء من إشكالية أي بحث علمي، ذلك أن أي بحث موضوعي، لا بد أن ينطلق من أساس علمي، حتى تكون النتائج موضوعية، وقابلة للتعميم على المجتمع، ونظراً لطبيعة البحث استخدم الباحث منهجين هما:

1- المنهج الوصفي: وهو الذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما هي في الواقع، ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً، ويعبر عنها تعبيراً كيفياً بوصفها وتوضيح خصائصها، وتعبيراً كمياً بوصفها رقمياً بما يوضح حجمها أو درجات ارتباطها مع الظواهر الأخرى. (عبيدات، ذوقان وآخرون، 2012م، ص ص 187 - 188).

2- المنهج شبه التجريبي: هو الذي يقوم في الأساس على دراسة الظواهر الإنسانية كما هي دون تغيير (القحطاني؛ سالم وآخرون، 2010م، ص 188). كما يعرف بأنه المنهج العلمي الذي يتعرف به الباحث أثر الأسباب على النتائج (النعيمة؛ والبياتي، ص 201). واستخدم الباحث هذا المنهج لقياس أثر برنامج مقترح قائم على بمهارات التعلم المنظم ذاتياً في تنمية الأداء التدريسي لمعلمي تعليم الكبار بالمدينة المنورة، وذلك من خلال تصميم المجموعة الواحدة، التي يتم ملاحظتها قبلياً وبعدياً، وسوف يتم تطبيق بطاقة الملاحظة قبل وبعد تنفيذ البرنامج المقترح؛ ومن ثم مقارنة النتائج بعد حساب الفروق بين متوسطي درجات أفراد عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة.

المبحث الثاني: متغيرات البحث

1- المتغير المستقل: وهو المتغير الذي يعتمد على متغير أو متغيرات أخرى، أو يتسبب في حدوثها (جاي؛ وميلز؛ وأيريزيان، 2013م، ص 235). والمتغير المستقل في هذا البحث هو: برنامج تدريبي قائم على مهارات التعلم المنظم ذاتياً.

2- المتغير التابع: وهو المتغير الذي يسعى البحث إلى تفسيره، ومعرفة أسبابه، وتحديد مدى إمكانية توقع حدوثه (عبيدات، ذوقان وآخرون، 2012م، ص 96)، (القصاص، مهدي، 2007م، ص 54). والمتغير التابع في هذا البحث هو: تطوير الأداء المهني لمعلمي تعليم الكبار بالمدينة المنورة.

المبحث الثالث: مجتمع البحث

مجتمع البحث كما يعرفه (عبيدات وآخرون) بأنه "جميع مفردات الظاهرة التي يدرسها الباحث، وبذلك فإن مجتمع البحث هو جميع الأفراد الذين يكونون موضوع مشكلة البحث"، (عبيدات، ذوقان وآخرون، 2012م، ص 96)، وبناءً على موضوع البحث وأهدافه، فقد تحدد المجتمع المستهدف على أن يتكون من جميع معلمي تعليم الكبار في المدارس الليلية المتوسطة والثانوية بالمدينة المنورة والبالغ عددهم (120) وفقاً للإحصائية التي حصل عليها الباحث من (إدارة التعليم بمنطقة المدينة المنورة لعام 2018).

المبحث الرابع: عينة البحث

اتبعت الدراسة الطريقة العشوائية البسيطة في اختيار العينة حيث بلغ عدد أفراد العينة (37) فرداً بنسبة (40%) من إجمالي عدد أفراد المجتمع. وذلك بناءً على معادلة تحديد حجم العينة للأنشطة البحثية لكل من مورجان وكرجسي (Kregcie & Morgan, 1970)؛ وذلك نظراً لقلة عدد المجتمع الأصلي.

كما تم اختيار عينة استطلاعية - من خارج عينة البحث - بلغ عدد أفرادها (20) فرداً بهدف ضبط أداة البحث. ويشير الباحث هنا إلى أن اختياره للعينة بالطريقة العشوائية البسيطة، للأسباب التالية:

- إن اختيار معلمي تعليم الكبار في المدارس الليلية المتوسطة والثانوية بالمدينة المنورة يهدف إلى تطوير أدائهم التدريسي من خلال تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتياً لديهم.

- يعد تعليم الكبار أحد المنظومات التعليمية التابعة لوزارة التعليم، والتي يعتمد التدريس فيها على معلمين تابعين للوزارة وخضعوا إلى دورات تدريبية خاصة لتعليم كبار السن.
- عدم توافر معلومات كافية لدى الباحث عن مستوى الأداء التدريسي للمعلمين قبل تنفيذ البرنامج القائم مهارات التعلم المنظم ذاتياً.

متغيرات البحث

- 1- المتغير المستقل: وهو المتغير الذي يعتمد على متغير أو متغيرات أخرى، أو يتسبب في حدوثها (جاي؛ وميلز؛ وأيريزيان، ص 235). والمتغير المستقل في هذا البحث هو: برنامج تدريبي قائم على مهارات التعلم المعرفية.
- 2- المتغير التابع: وهو المتغير الذي يسعى البحث إلى تفسيره، ومعرفة أسبابه، وتحديد مدى إمكانية توقع حدوثه (عبيدات، ذوقان وآخرون، ص 96)، (القصاص، مهدي، ص 54). والمتغير التابع في هذا البحث هو: تطوير الأداء المهني لمعلمي تعليم الكبار بالمدينة المنورة.

جدول (1)

توزيع أفراد عينة البحث وفقاً لمتغير المؤهل العلمي الدراسي

النسبة	التكرار	المؤهل
0.0%	0	دبلوم
83.8%	31	بكالوريوس
16.2%	6	ماجستير
0.0%	0	دكتوراه
100%	37	المجموع

المبحث الأول: الإجابة عن السؤال الأول، والذي ينص على: ما مهارات التعلم المنظم ذاتياً الما وراء معرفي التي يمكن توظيفها في تعليم الكبار؟

ولإجابة عن هذا السؤال قام الباحث بالبحث والتتقيب في الأدب التربوي، والدراسات والبحوث السابقة، حيث اطلع على عدد من القوائم الخاصة بمعايير الأداء، والتي تم في ضوءها التوصل إلى قائمة بمهارات التعلم المنظم ذاتياً الما وراء معرفي التي يمكن توظيفها في تعليم الكبار، وقد تكونت من (3) محاور أساسية، تشتمل على (51) مهارة فرعية.

المبحث الثاني: الإجابة عن السؤال الثاني، والذي ينص على: ما مدى مراعاة معلمي تعليم الكبار في المدينة المنورة لمهارات التعلم المنظم ذاتياً الما وراء معرفي في أدائهم المهني؟

وللإجابة عن هذا السؤال قام الباحث بحساب المتوسطات الحسابية الموزونة، والانحرافات المعيارية في التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة، وذلك لكل مهارة من مهارات التعلم المنظم ذاتياً الماء وراء معرفي في كل محور من المحاور، ثم ترتيبها ترتيباً تنازلياً حسب أعلى قيم للمتوسط الحسابي الموزون، وحسب أقل قيم للتشتت والذي يمثله الانحراف المعياري في حالة تساوي قيم المتوسط الحسابي، وللحكم على الأداء المهني للمعلمين في ضوء مراعاتهم التعلم المنظم ذاتياً الماء وراء معرفي تم تصحيح مقياس ليكرت ذو التدرج الرباعي والحكم على المتوسط الحسابي الموزون ومدى مراعاة المهارات في الأداء المهني .

ولتلخيص الإجابة عن السؤال الثالث والذي ينص على: ما أسس وإجراءات البرنامج المقترح في تنمية الأداء المهني لمعلمي الكبار في ضوء مهارات التعلم المنظم الماء وراء معرفي.؟ فقد تم استخراج المتوسطات الحسابية الموزونة العامة، والانحرافات المعيارية ومدى مراعاة مهارات التعلم المنظم ذاتياً في الأداء التدريسي لمعلمي الكبار في المدينة المنورة قبل تطبيق البرنامج التدريبي، وذلك لكل محور من محاور مهارات التعلم المنظم ذاتياً، ثم ترتيبها تنازلياً حسب أعلى قيمة للمتوسط الحسابي الموزون، وحسب أقل قيمة للتشتت والذي يمثله الانحراف المعياري عند تساوي قيم المتوسط الحسابي.

إجابة السؤال الرابع: والذي ينص على: ما فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية الأداء المهني لمعلمي الكبار في ضوء مهارات التعلم المنظم الماء وراء معرفي.؟

للإجابة عن هذا السؤال سيتم عرض النتائج للتعرف على دلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية لفاعلية برنامج تدريبي قائم على استراتيجيات التعلم المنظم ذاتياً في تطوير الأداء المهني لمعلمي تعليم الكبار في المدينة المنورة في القياسين القبلي والبعدي لبطاقة الملاحظة، وذلك لكل مهارة من مهارات التعلم الماء وراء المعرفي على حدا ولمهارات التعلم المنظم ذاتياً ككل، وللتحقق من ذلك فقد تم اختبار الفرض الصفري التالي:

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات أداء أفراد عينة البحث في القياسين القبلي والبعدي لبطاقة لملاحظة لكل مهارة من مهارات التعلم الماء وراء المعرفي، ولمهارات التعلم المنظم ذاتياً ككل.

• نتائج البحث

- 1- تم التوصل إلى قائمة بمهارات التعلم الماء وراء المعرفي التي يمكن توظيفها في تعليم الكبار، وقد تكونت من (3) محاور أساسية، تشتمل على (51) مهارة فرعية.
- 2- أن معلمي تعليم الكبار في المدينة المنورة يراعون مهارات التعلم المنظم ذاتياً في أدائهم المهني (بدرجة ضعيفة).
- 3- جاء المهارات المعرفية في المرتبة الأولى من حيث مراعاتها من قبل معلمي تعليم الكبار في المدينة المنورة في أدائهم، تليها في المرتبة الثانية المهارات ما وراء المعرفية، تليها في المرتبة الثالثة مهارات إدارة المصادر التعليمية.
- 4- أن معلمي تعليم الكبار في المدينة المنورة يراعون المهارات التفكير الماء وراء المعرفي في أدائهم المهني (بدرجة ضعيفة).

5- أن أكبر المهارات المعرفية التي يراعيها معلمي تعليم الكبار في المدينة المنورة في أدائهم المهني تتمثل في "توجيه الدارسين الى نطق الكلمات بشكل صحيح وتكراره". وأن أقل المهارات مراعاة تتمثل في "إظهار الاهتمام بمشاركة الدارسين".

• توصيات البحث

ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث الحالية يوصي الباحث بما يلي:

1. توظيف مهارات التعلم المنظم ذاتياً في المحتوى التعليمي لمقررات تعليم الكبار بالمدينة المنورة.
2. تصميم مناهج إلكترونية تفاعلية تعزز من تطوير مهارات التعلم المنظم ذاتياً لدى معلمي تعليم الكبار.
3. حث معلمي تعليم الكبار على تطبيق ما اكتسبوه من مهارات التعلم المنظم ذاتياً في صفوفهم الدراسية.
4. ربط تقييم الأداء المهني لمعلمي تعليم الكبار بمدى تطبيقه لمهارات التعلم المنظم ذاتياً في الصف الدراسي.

المراجع والمصادر

أولاً: المراجع العربية:

- 1- إبراهيم، أديب؛ مصطفى، توفيق، (2013م)، مستوى التعلم المنظم ذاتيا وعلاقته بمستوى الكفاءة الذاتية الأكاديمية لدى طلبة المرحلة الإعدادية في الجليل الأعلى، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية التربية والعلوم النفسية، الأردن: جامعة عمان.
- 2- إبراهيم، محمد إبراهيم؛ ومصطفى، عبد السميع محمد، (2004م)، التعليم المفتوح وتعليم الكبار، رؤى وتوجهات، ط 1، القاهرة: دار الفكر العربي.
- 3- ابن منظور، أبو الفضل جمال الدين، (1990م)، لسان العرب، ط1، ج5، بيروت: دار صادر.
- 4- أبو قفة، خليفة؛ هدية منصور، (2003م)، أثر تحديد الاحتياجات التدريبية للمصارف التجارية الليبية على كفاءة الأداء وفاعلية البرامج التدريبية، رسالة ماجستير، كلية إدارة المال والأعمال، الأردن: جامعة آل البيت.
- 5- أبو لبد، عبد الله علي؛ والخليلي، خليل يوسف؛ وأبو زينة، فريد كامل، (1417هـ)، المرشد في التدريس. ط1، دبي: دار القلم للنشر والتوزيع.
- 6- أبو هاشم، السيد محمد، (2004م)، سيكولوجية المهارات، ط1، القاهرة: مكتبة زهراء.
- 7- احمد، أحسان آدم الطيب؛ ومحمد، عبد الرحيم دفع السيد عبد الله، (2009م)، تنمية مهارات التفكير. ط2. الرياض: مكتبة الرشد.
- 8- احمد، احمد جابر، (2002م)، تنمية بعض مهارات ما وراء المعرفة لدى الطلاب المعلمين بكلية التربية بسوهاج، بحث منشور. مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس. كلية التربية. مصر: جامعة عين شمس. ع 77.
- 9- ارحيم، سوسن، (2002م)، واقع التدريب الإداري في القطاعين العام والخاص، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الأردن: جامعة اليرموك.
- 10- أنور، أحمد وآخرون، (2015م)، تربية التفكير مقدمة عربية في مهارات التفكير، د.ط. الإمارات العربية المتحدة: دار القلم.
- 11- أنيس، إبراهيم، وآخرون، (1972م)، المعجم الوسيط: مجمع اللغة العربية، ط2، القاهرة: دار المعارف.
- 12- با دغشر، على عمر سعيد، (1423)، المهارات التدريسية اللازمة لمعلمي العلوم الشرعية في المرحلة المتوسطة (دراسة تقييمية)، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، الرياض: جامعة الملك سعود.
- 13- الباز، خالد، (2000م)، فعالية برنامج مقترح لتدريب موجهي العلوم بالمرحلة الثانوية على استخدام مدخل التقويم الموجه للهدف التدريسية، المؤتمر العلمي ال ربيع "التربية العلمية للجميع. 21-22 يوليو 2000. الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس. مصر: دلقرية الرياضية بالإسماعيلية. المجلد (1).
- 14- بحري، نبيل، (2014م)، مهارات ما وراء المعرفة وعلاقتها بالقدرة على حل المشكلات لدى تلاميذ السنة الثالثة ثانوي، بحث منشور، مجلة العلوم الانسانية. الجزائر. مجلد أ، ع 41.
- 15- البخاري، محمد بن إسماعيل الجعفي، (1419هـ)، صحيح البخاري. ط2، الرياض: دار السلام للنشر والتوزيع.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Jennifer.(1997). Metacognition: An Overview. State Univ. of New York at Buffalo ،Livingstone -1
- Levett-Jones. Self-directed learning: Implications and limitations for undergraduate nursing -2
T (2005) 363–368 ، 5 ،25 ،education. Nurse Education Today
- M. Factors influencing self-directed learning readiness amongst Taiwanese nursing ،Huang -3
(Australia. (2008 ،students. (Unpublished doctoral dissertation). Queensland University of Technology
- A commentary on self-directed learning. In D. H. Evensen and C. E. ،and Lebeau ،B ،Zimmerman -4
(Problem-based learning: A research perspective on learning interactions R. (2000). (pp. 299-313 ،Hmelo (Eds.)
- N. (2008). Self-directed adult learning in a ubiquitous learning ،and Theunissen ،H. ،Stubbe -5
.5-28 ،environment: A meta-review. Proceedings of special track on technology support for selforganised learners