



فاعلية برنامج تدريبي في زيادة الوعي الابتكاري لدى الطالب المعلم بكلية التربية

إعداد

أ.د/ أحمد محمد شبيب

قسم علم النفس التعليمي، كلية التربية، جامعة الأزهر

فاعلية برنامج تدريبي في زيادة الوعي الابتكاري لدى الطالب المعلم بكلية التربية

أحمد محمد شبيب

قسم علم النفس التعليمي، كلية التربية، جامعة الأزهر، مصر.

البريد الإلكتروني: Ahmedhassan1161.el@azhar.edu.eg

المستخلص:

أكد العديد من الباحثين على ضرورة أن يكون المعلمون على وعى بالابتكار وأهميته سواء بالنسبة للفرد أو المجتمع لما لذلك من أهمية في إتقان عملية التعلم وزيادة التفكير وتعزيز السلوكيات الايجابية، وعلمهم أن يكونون على علم بما يقومون به من سلوكيات ابتكاريه داخل الفصول الدراسية، كما أنهم مطالبون بتعليم طلابهم كيف يكونون مبتكرين. لذلك كان التأكيد من قبل الباحثين على ضرورة التدريب على الوعي الابتكاري سواء كان للطالب المعلم او المعلمون أثناء الخدمة لانعكاس ذلك عليهم أنفسهم او على طلابهم.هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي في زيادة الوعي الابتكاري لدى عينة الدراسة المختارة. تكونت عينة الدراسة من 42 طالباً تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة. تمثلت أدوات الدراسة في إعداد برنامج تدريبي يهدف إلى إحداث تغيير في الوعي الابتكاري لدى المتدربين، ومقياس للوعي الابتكاري تم استخدامه قبل البرنامج وبعد الانتهاء من التدريب. أشارت النتائج إلى وجود فروق داله إحصائياً بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في الدرجة الكلية للوعي الابتكاري ومكوناته الثلاثة المدروسة لصالح المجموعة التجريبية.

الكلمات المفتاحية: برنامج تدريبي، الوعي الابتكاري، الطالب المعلم.



The Effectiveness of a Training Program in Increasing the Creativity Awareness of the Student Teacher at the Faculty of Education

Ahmad Mohammad Shabib

Department of Educational Psychology, Faculty of Education,
Al-Azhar University

E-mail: Ahmedhassan1161.el@azhar.edu.eg

ABSTRACT

Several researchers have stressed the necessity of teachers being aware of creativity and its importance for both the individual and the society, for that it is important in developing mastery learning process, upgrading thinking and reinforcing positive behavior. Teachers also have to be aware of any creative behavior they adopt inside classrooms and have to teach their students how to be creative. Hence, researchers have come to emphasize the necessity of training that is focused on creativity awareness for both student teachers and in-service teachers as it directly affects them and their students. The study aimed at identifying the efficacy of a training program in raising awareness of creativity among the selected study sample which consisted of 42 students divided into an experimental group and a control one. The study instruments were a training program aimed at changing the trainees' awareness of creativity and a scale that has been employed before the program and after the end of the training. The results indicated that there were statistically significant differences between the mean scores of the experimental group and the control one in the total score of the creative awareness and its target components that were investigated in favor of the experimental group.

Keywords: training program, innovative awareness, student teacher.

مقدمة البحث وأهميته:

تسعى المؤسسات التعليمية والدول في جميع أنحاء العالم إلى تشجيع الابتكار في المجتمع باعتباره القدرة البشرية اللازمة لمساعدة الأفراد والمجتمع على التكيف في عالم سريع التغير Araya,2010.

حيث ركزت رابطة الجامعات الأوروبية على الابتكار جنباً إلى جنب مع التطور التكنولوجي والعلوم والاقتصاد والثقافة وتم اعتباره كأداة للتعبير ووسيلة للتعامل معها NIU,2006.

هذا قد يكون ذلك الاهتمام من الناحية النظرية أمراً سهلاً ولكن من الناحية العملية قد يواجه بعض الأفراد بعض المشكلات منها ما يتصل بالقيود المرتبطة بالابتكار والتي تعمل على إعاقتها، والتي قد تتمثل في المشاكل مع التقييم، والمعايير والمحتوى ونقص الموارد والقدرة على اتخاذ القرارات أو تنفيذ التغييرات Jackson,2006.

وكذلك منها ما يتصل بوعي الأفراد واتجاهاتهم نحو العملية الابتكارية، وعلى ذلك على الفرد أن يكون لديه القدرة على امتلاك أفكار مختلفة من خلال طرق فريدة من نوعها Moghimi,2009.

كما انه إذا كان لديه العديد من المهارات الابتكارية فعليه أن يستخدم الأسلوب الجديد من المهارات للموضوع أو يزيد علمها أو أنه يحصل على أفضل طريقة لمهارات الموضوع Rezvani,2008.

ويفترض أن تبدأ المسؤولية لامتلاك الأفراد الوعي بالعملية الابتكارية بدءاً من برنامج مؤسسات التعليم العالي لأنه بحلول الوقت وبعد الانتهاء من البرامج هذه فإن الطلاب المتحقيين بكليات التربية ينخرطون في التدريس ففي هذه الحالة يجب أن يكونوا قادرين على تنفيذ ما تم تدريسه داخل الفصول الدراسية على نحو فعال.

وفي هذا الجانب أشارت بعض الدراسات أنه عندما يسأل الطالب المعلم المرشح للالتحاق بكلية التربية لماذا كنت تريد أن تكون معلماً؟ فيكون الرد أريد أن أكون قادراً على إحداث تغيير ايجابي في تفكير طلابي الابتكاري.

ويعتبر التفكير الابتكاري هاما للمعلمين حيث أن امتلاك المعلمين لمهارات التفكير الابتكاري يمكن أن يزيد من قدرتهم على التعلم بطريقة أكثر فائدة في الفصول الدراسية.

وقد اكدت بعض الدراسات ان الابتكار له تأثير على الطلاب المهتمين بإتقان التعلم، وزيادة مستوى تفكيرهم والتواصل مع زملائهم وفي تعزيز السلوكيات الايجابية لديهم Kimicki,2007،

كما أن الفرد الذي يمتلك المهارات الابتكارية يعتمد على الخصائص الشخصية التي تتعلق بالاستقلال والانضباط الذاتي والتوجه نحو المخاطرة والتسامح وتحمل الغموض والمثابرة في مواجهة الإحباط والاستقلال الفكري، وجعل الدرس مثير للاهتمام Amabile,1996.

ويشير Polk,2006 إلى أن المعلمين لابد وأن يكونوا على وعي بما يقومون به من سلوكيات ابتكاريه، كما أنهم لا يكونون مبتكرين فقط في أسلوب التدريس الابتكاري مع طلابهم ولكن مطالبين بتعليم طلابهم كيف يكونوا مبتكرين.

لذلك فان بعض المعلمين قد يشعرون بالإحباط والاحترق النفسي عندما يكون لديهم نقص في المهارات الابتكارية أو عندما تقف العوائق أمامهم في استخدام أنماط سلوكية ابتكارية لدى طلابهم (Parsley, 2004).

من أجل ذلك يؤكد Landeche, P, 2009 أن الابتكارية خاصة موجودة لدى كل شخص، وأن الفرد يحتاج إلى ان يطور باستمرار ما لديه من قدرات ابتكارية.

وفي هذا الجانب أيضا يؤكد Teng fatt ضرورة أن يكون المعلمون على وعي بالمهارات الابتكارية، وأن يكونوا على معرفة بها، ولديهم معرفة بوسائل إكسابها لدى طلابهم، وجعل أنماط سلوكياتهم داخل الفصول الدراسية تتصل بالعمل الابتكاري لما لذلك من أهمية لطلابهم والمجتمع.

ويتفق معه في وجهة النظر هذه Starko, 1995 في أن معرفة وإدراك المعلم بالابتكار وأهميته لدى المتعلمين يعمل ذلك على توفير بيئة تشجع وتعزز الابتكار.

من هذا يتضح تأكيد العديد من الباحثين على ضرورة توفر الوعي الابتكاري لدى الطلاب المعلمون الذين يخضعون لبرامج دراسية أو المعلمين أثناء الخدمة لأن ذلك ينعكس على طلابهم وعلمهم أنفسهم، كما ان ما يقومون بتدريسه فيما بعد أن يكون ذات طابع يتسم بالعمل الابتكاري.

من هذا المنطلق فان ذلك استثار الباحثون للقيام بهذه الدراسة التي تهدف إلى زيادة الوعي الابتكاري لدى الطالب المعلم بكلية التربية جامعة السلطان قابوس وذلك من خلال إعداد برنامج تدريبي معد بافتراض أن هذا البرنامج يحدث تغييرا في سلوكيات أفراد العينة الخاضعين للتدريب نحو جوانب الابتكار موضوع الدراسة.

الهدف من البحث:

التعرف على فاعلية برنامج تدريبي لزيادة الوعي الابتكاري لدى عينة البحث المختارين من كلية التربية

حدود البحث:

يتحدد الباحث بالعينة المختارة والتي يمثل أفرادها اختيار مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة من طلبة كلية التربية، كما تتحدد بالأدوات المعدة فيها والتي تتمثل في برنامج تدريبي يهدف إلى زيادة الوعي الابتكاري وقياس الوعي الابتكاري.

التعريف الإجرائي لمصطلحات البحث:

1- التدريب

إخضاع المجموعة التجريبية لمجموعة من المعارف والمعلومات التي تهدف إلى إحداث تغيير في السلوك المرتبط بالوعي الابتكاري لديهم.

2- الوعي الابتكاري

معرفة وفهم الطالب المعلم الخاضع للتدريب بمفهوم الابتكار وأهميته وكيفية تنميته في بيئة التعلم.

فروض البحث:

توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في الدرجة الكلية للوعي الابتكاري. ولما كان الوعي الابتكاري موضوع الدراسة يتضمن أكثر من مكون فإن الفرض السابق سيتكرر بالنسبة لكل مكون ومكونات الوعي الابتكاري المدروسة هي:

- الوعي بمفهوم الابتكار وأهميته وتنميته.
- الوعي بسمات الابتكار.
- الوعي بميسرات الابتكار.

إجراءات البحث:

أولاً: العينة:

تكونت عينة الدراسة من 42 طالباً وطالبة تم اختيارهم من كلية التربية جامعة السلطان قابوس تم اختيارهم بطريقة عشوائية تم تقسيمهم إلى مجموعتين إحداهما تجريبية بلغ عددها (21) طالباً وطالبة والأخرى ضابطة بلغ عددها (21) طالباً وطالبة. وتم عمل التكافؤ بين المجموعتين في العمر الزمني والمستوى الاقتصادي – الاجتماعي والمستوى التحصيلي لهم قبل البدء في إجراءات التدريب.

ثانياً: الأدوات

البرنامج التدريبي:

الهدف العام من البرنامج

زيادة الوعي الابتكاري لدى عينة مختارة من كلية التربية.

ويتفرع من هذا الهدف الأهداف السلوكية الإجرائية الآتية:

- تكوين رؤية واضحة عن مفهوم الابتكار وأهميته للفرد والمجتمع.
- يتعرف أنواع الابتكار.
- يحدد مراحل العملية الابتكارية.
- يحدد الخصائص الشخصية والسلوكية والمعرفية للشخص المبتكر.
- يدرك العوامل المؤثرة في الابتكار.
- يتعرف العوامل المسيرة للابتكار.

- يلم بمعوقات الابتكار.

- يستطيع تنفيذ أنشطة تدريبية لزيادة الابتكار.

أسس التدريب:

استندت إجراءات التدريب ومهامها على ما يأتي:

- أن تكون إجراءات التدريب مناسبة لخصائص أفراد العينة من حيث (الأهداف – المحتوى – المهام التدريبية – وسائل التقويم)
- وجود ارتباط بين أهداف التدريب ومحتواه ومهامه والأنشطة المستخدمة ووسائل التقويم.
- مرونة الإجراءات التدريبية بحيث تسمح لكل متدرب بان يبدي رأيه دون تردد أو خوف.
- جعل بيئة التدريب آمنة خالية من القلق بقدر الإمكان.
- التأكيد على استخدام التغذية الراجعة أثناء إجراءات المهام التدريبية بهدف معرفة المتدرب نتائج أدائه في كل جلسة تدريبية.
- استخدام التحليل الكيفي لاستجابات المفحوصين على استمارة التقييم الذاتي واستمارة النشاط المصاحب والتي يتم تطبيقها بعد الانتهاء من كل جلسة تدريبية.
- أن يشارك المتدربون بنشاط وفاعلية وبشكل مستقل أثناء التدريب.

محتوى التدريب:

تم تحديد محتوى التدريب في ضوء ما أشار إليه الباحثين من أن التدريب على الوعي الابتكاري لابد أن يتضمن إكساب المتدربين الوعي والاتجاهات الابتكارية، وان تسعى إجراءات التدريب إلى مساعدة الفرد على اكتشاف ذاته المبدعة، وتعريف المتدرب بمفهوم الابتكار وأهميته في تطوير النمو الشخصي للفرد من خلال أساليب متعددة بحيث تجعله يتقبل الأمور غير المألوفة والانخراط في الأنشطة الابتكارية، والوعي بميسرات الابتكار ومعوقاته، وإمكانية تنميته في ضوء خصائص البيئة المعززة للابتكار.

وعلى ذلك اشتمل المحتوى التدريبي العناصر الآتية:

- 1- مفهوم الابتكار وأهميته للفرد والمجتمع.
- 2- مكونات الابتكار.
- 3- أنواع الابتكار.
- 4- مراحل العملية الابتكارية.
- 5- الخصائص الشخصية والمعرفية والسلوكية للمبتكر.

- 6- العوامل المؤثرة في الابتكار.
- 7- نظريات الابتكار.
- 8- عوامل نجاح الابتكار وميسراته.
- 9- معوقات الابتكار.
- 10.مهارات الابتكار.
- 11.التدريب على الابتكار.
12. أنشطة تدريبية على مهارات الابتكار.

وسائل التدريب:

العرض – المحاضرة – المناقشة الجماعية – الأنشطة المصاحبة للجلسة

التقويم:

تم تقويم المتدربين من خلال الآتي:

- أ- استخدام الملاحظة أثناء التدريب وذلك بملاحظة ردود أفعال المتدربين بهدف التعرف على ما أحدثه التدريب لديهم من تغييرات في الجانب المعرفي المتصل بالعملية الابتكارية.
- ب- تقديم نشاط مصاحب أثناء الجلسة بهدف التعرف على الممارسة الفعلية لما تم التدريب عليه أثناء الجلسة.
- ت- تقديم نشاط للمتدربين بعد الانتهاء من الجلسة كواجب منزلي بهدف ممارسة المتدربين لما تم التدريب عليه في قاعة الدراسة (مكان التدريب) في ظل تنوع بيئي مختلف.

وفيما يلي عرضاً يوضح جلسات التدريب

الجلسة التدريبية الأولى

عنوان الجلسة:

التعريف بالتدريب وأهميته وإجراءاته.

أهداف الجلسة:

أن يكون كل متدرب بعد الانتهاء من الجلسة قادراً على أن يكون :

- ملماً بمفهوم التدريب على الوعي الابتكاري وأهميته وأهدافه.
- يتعرف عدد جلسات التدريب ومواد التدريب في كل جلسة.
- الوعي الابتكاري للفرد والحياة العامة.

إجراءات التدريب في الجلسة:

- بدأت الجلسة بالترحيب بالمدرسين والتأكيد على أهمية التدريب في زيادة الوعي الابتكاري لديهم لما لذلك من أهمية في حياتهم المهنية والمستقبلية وفي جميع جوانب الحياة.
- التأكيد مع المدرسين على قواعد العمل أثناء التدريب والتي تتمثل في:
 - 1- المشاركة الايجابية.
 - 2- الالتزام عند عرض الآراء.
 - 3- احترام رأي الآخرين.
 - 4- التحدث دون تردد أو خوف.
- إتاحة الفرصة للمدرسين بطرح كل ما يدور في أذهانهم من أسئلة عن إجراءات التدريب وعن كل ما هو مقدم إليهم.
- تم تقسيم المدرسين إلى مجموعات صغيرة، وطلب منهم المناقشة والحوار فيما بينهم عما يرونه مناسباً في عن خط سير الإجراءات التدريبية. حيث تم عرض النشاط الأول وفيه طلب من كل مجموعة كتابة ما يتوقعونه عن التدريب وما يحدثه من تغيير في السلوك المرتبط بالابتكار.
- تم عرض ما توصل إليه المدرسون من مناقشات، وتم مناقشته (النتائج المتوقعة من التدريب).
- تم عرض النشاط الثاني بهدف أن يسجل المدرسون ما لديهم من معارف ومعارف عن التفكير الابتكاري على أن يتم مناقشة ما تم ذكره من معلومات.

ما يلاحظ على المدرسين بعد الانتهاء من الجلسة:

- توفر لدى المدرسين قدراً من المعارف والمعلومات حول إجراءات التدريب والسرعة والانتظام وحضور جلسات التدريب.
- معرفة كل متدرب الدور المتوقع القيام به في التدريب.
- استثارة دافعية المدرسين تجاه الإجراءات التدريبية.

الجلسة التدريبية رقم (2)

عنوان الجلسة:

مفهوم الابتكار وأهميته ومكوناته

أهداف الجلسة:

بعد الانتهاء من التدريب على الجلسة يصبح المتدرب قادرا على أن:

- يتعرف مفهوم الابتكار.
- يحدد أهمية الابتكار للفرد والمجتمع.
- يحدد مكونات الابتكار.

إجراءات التدريب في الجلسة:

- تم عرض شريحة عرض موضحا فيها مفهوم الابتكار وطلب من المتدربين النظر إليها بتركيز شديد، وان يتناقشون فيما بينهم حول صياغة مفهوم يحدد مفهوم الابتكار على أن يتم ذلك في أوراق مكتوبة معدة.
- تم عرض ما تم تسجيله من معلومات لكل مجموعة و تم عمل نقاش حول ما تم التوصل إليه من معلومات حول مفهوم الابتكار والوصول إلى تعريف محدد له.
- تم توزيع نشاط على المتدربين وطلب منهم أن يسجلوا أهمية الابتكار للفرد والمجتمع على أن يتم مناقشتهم فيما تم تسجيله في نقاط محددة.
- عرض الباحث على المتدربين شريحة متضمنة مكونات الابتكار مع شرح لكل مكون وإعطاء أمثلة على ذلك. وتم التأكيد على استخدام المناقشات الجماعية في ضوء ما تم عرضه للوصول إلى توضيح المكونات المحددة للابتكار.

ماذا يلاحظ على المتدربين بعد الانتهاء من الجلسة:

- لوحظ على المشاركين إقبالهم على إجراءات التدريب بحماس واهتمام وتنفيذ ما هو مطلوب منهم.

الجلسة التدريبية رقم (3)**أهداف الجلسة:**

بعد الانتهاء من التدريب يصبح كل متدرب قادرا على أن:

- يذكر أنواع الابتكار في المجالات المختلفة.
- يحدد خصائص أنواع الابتكار.
- توظيف أنواع الابتكار في مجالات الحياة.

محتوى الجلسة:**أنواع الابتكار:**

- الابتكار التعبيري
- الابتكار المنتج

- الابتكار التجديدي

- الابتكار التخيلي

إجراءات التدريب في الجلسة:

قبل البدء في إجراءات التدريب على الجلسة تم عمل الأتي:

- تم مناقشة المتدربين في بيانات استمارة التقييم الذاتي وذلك بهدف التعرف على مدى إلمام المتدربين بمفهوم الابتكار وأهميته بالنسبة للفرد والمجتمع وبيان فاعلية التدريب على ما اكتسبوه من معلومات ومعارف وما حققوه من أهداف.
- بدأت إجراءات التدريب على الجلسة بتقديم عرض شريحة مكتوب عليها أنواع الابتكار، وطلب من المتدربين كتابة ما يرد في أذهانهم من أسئلة عن:
 - مفهوم كل نوع - الخصائص المميزة لكل نوع
- ناقش الباحث المتدربين فيما كتبه، واستمع لتعليقاتهم باهتمام وتم التأكيد على ضرورة احترام المتدربين بعضهم البعض وبنقاشوها دون نقد أو تجريح حتى يتم التوصل إلى تحقيق الهدف لتحديد مفهوم كل نوع من أنواع الابتكار، وذكر للخصائص المميزة لكل نوع.
- قدم الباحث للمتدربين شرحا تفصيليا لكل نوع من أنواع الابتكار وفائدته، وكيفية توظيفه في مجالات الحياة واستمع لتعليقاتهم، وإتاحة الفرصة لهم للمناقشة والحوار.
- وزع الباحث على المتدربين استمارة النشاط المعدة وطلب منهم بعد أن تم تقسيمهم إلى مجموعات صغيرة كيفية الاستفادة من أنواع الابتكار في مجالات الحياة المختلفة كل حسب تخصصه العلمي، ويحرص الباحث في هذا الجانب أن يقدم المتدربون أفكارا والعمل على تطويرها والتوصل إلى نواتج واستخدام مواد في ظل أفكار جديدة وغير مألوفة والتوصل إلى افتراضات.

ما يلاحظ على المتدربين بعد الانتهاء من الجلسة:

- قدرة المتدربين على تطوير أفكار أو نواتج فريدة، واستخدام مواد في ظل استخدامات تتسم بالحدة وتقويم أفكار جديدة.

تقويم الجلسة:

تم تقديم استمارة نشاط استخدمها المتدربون كنوع من الممارسة الفعلية لما تم التدريب عليه.

الجلسة التدريبية رقم (4)

أهداف الجلسة:

بعد الانتهاء من الجلسة يستطيع كل متدرب أن يكون قادرا على أن:

- يحدد مفهوم العملية الابتكارية.
- يتعرف مراحل العملية الابتكارية.
- يحدد الخصائص المميزة للعملية الابتكارية.
- توظيف مراحل العملية الابتكارية.

محتوى الجلسة:

- مفهوم العملية الابتكارية.
- خصائص العملية الابتكارية.
- مراحل العملية الابتكارية:
 - مرحلة الإعداد.
 - مرحلة الاحتضان.
 - مرحلة الإشراف.
 - مرحلة الإصرار والمثابرة.
 - مرحلة الجهد.
 - مرحلة التحقق والبرهان.

إجراءات التدريب في الجلسة:

- ناقش الباحث المتدربين في الواجب المنزلي للتعرف على فهمهم ومعرفتهم لما تم التدريب عليه في الجلسة السابقة وإدراكهم لأنواع الابتكار، ومدى قدرتهم على توظيف أنواع الابتكار في المجالات المختلفة، وكذلك مناقشتهم في بيانات استمارة التقييم الذاتي بهدف التعرف على مدى تقدم المتدربين أثناء عملية التدريب.
- بدأت إجراءات التدريب في الجلسة بتقديم شريحة عرض مكتوب عليهما:
 - مفهوم العملية الابتكارية.
 - خصائص العملية الابتكارية.
 - مراحل العملية الابتكارية

وناقش الباحث المتدربين في هذه العناصر مع ذكر أمثلة توضيحية وتم الاستماع لتعليقات وإجاباتهم باهتمام مهما كانت، ويؤكد الباحث على المتدربين احترام آراء زملائهم حتى يتم التوصل إلى معنى كل عنصر من العناصر المدروسة.

- قدم الباحث للمتدربين استمارة نشاط وطلب منهم الاستفادة من المعلومات التي تم اكتسابها من عناصر الجلسة.
- عرض الباحث على المتدربين الإجراءات التي تحدد مراحل العملية الابتكارية من خلال شريحة عرض وبيدكر لباحث المتدربين بأننا سوف نتعرف على مراحل العملية الابتكارية لأن ذلك سوف يساعدنا في حل المشاكل التي تواجهنا بطريقة ابتكارية
- تم مناقشة المتدربين في المراحل المقدمة وإتاحة الفرصة لهم بتوظيف هذه المراحل من خلال أمثلة تدعم ذلك.
- قدم الباحث للمتدربين استمارة النشاط المصاحبة وطلب منهم توظيف ما تعلموه من مراحل للعملية الابتكارية كجانب تطبيقي وكنوع من الممارسة الفعلية لما تم التدريب عليه.

ماذا يلاحظ على المتدربين بعد الانتهاء من الجلسة:

توفى لدى المتدربين قدر من الجانب المعرفي والتطبيقي عن مراحل العملية الابتكارية وتمثل ذلك من خلال الأسئلة التي طرحوها داخل الجلسة.

تقويم الجلسة:

- استمارة نشاط كواجب منزلي يستخدم كنوع من الممارسة الفعلية لما تم التدريب عليه.

الجلسة التدريبية رقم (5)

أهداف الجلسة:

بعد الانتهاء من الجلسة يستطيع كل متدرب أن يكون قادرا على:

- يتعرف الخصائص الشخصية للمبتكر.
- يتعرف الخصائص المعرفية للشخص المبتكر.
- يتعرف الخصائص السلوكية للشخص المبتكر.
- يتعرف الخصائص العامة التي تميز المبتكرين.

إجراءات التدريب في الجلسة:

- بدأت إجراءات الجلسة بان ناقش الباحث المتدربين في النشاط الذي قاموا به كواجب منزلي والذي قد تمثل في إعداد تقرير عن مراحل العملية الابتكارية من خلال

عرض نماذج وأمثلة واقعية، وكذلك تم مناقشتهم فيما قاموا به من أنشطه وواجبات منزلية، وقد تبين للباحث من خلال المناقشة مع أفراد المجموعة التجريبية ظهور وعي لديهم بمراحل العملية الابتكارية.

- قدم الباحث لأفراد التدريب محتوى الجلسة والمتضمن الخصائص الشخصية والمعرفية والسلوكية للمبتكرين.
- طلب الباحث من المتدربين الجلوس في ثنائيات وتم توزيع استمارة النشاط عليهم وطلب منهم أن يتبادلون الحوار فيما بينهم في مناقشة الخصائص المعروضة بإمعان.
- تم التأكيد على المتدربين على أن يقوموا بعمل افتراضات تتمثل في التعرف على مدى توفر هذه الخصائص في المتعلم، وكذلك مناقشة أهميتها في حياته الدراسية وذلك كتابة في الأوراق المعدة لذلك.
- تم مناقشة ما توصل إليه المتدربون وقد تبين توفر قدر عال لدى المتدربين في معرفة وإدراك أهمية الخصائص الشخصية والمعرفية والسلوكية للمبتكرين.

ماذا يلاحظ على المتدربين بعد الانتهاء من الجلسة:

وجود وعي لدى أفراد المجموعة التجريبية عن الخصائص الشخصية والمعرفية والسلوكية للمبتكرين، وإدراكهم التام لأهمية توافرها لدى الفرد لما لها من قيمة نظرية وعملية في حياته.

تقويم الجلسة:

تم تقديم استمارة نشاط عبارة عن واجب منزلي كنوع من الممارسة الفعلية لما تم التدريب عليه.

الجلسة التدريبية رقم (6)

أهداف الجلسة:

بعد الانتهاء من الجلسة يستطيع كل متدرب أن يكون قادرا على:

- يتعرف النظريات المفسرة للابتكار.
- يحدد الافتراضات التي تقوم عليها نظريات الابتكار.
- يستطيع استخلاص الاستفادة العملية من نظريات الابتكار.

إجراءات التدريب في الجلسة:

- مناقشة المتدربين في النشاط الذي قاموا به كواجب منزلي والمتمثل في عمل تقرير يوضح أهمية الخصائص الشخصية والمعرفية والسلوكية للمبتكرين، وثم مناقشتهم في استجاباتهم على استمارة النشاط والواجب المنزلي، وقد تبين للباحث أن المتدربين على معرفة وإدراك بالخصائص الشخصية والمعرفية والسلوكية للمبتكرين وذلك من خلال المناقشات الجماعية التي تمت أثناء الجلسة.

- بدأت إجراءات التدريب على الجلسة بتقديم عناصر الجلسة لأفراد التدريب والمتمثلة في نظريات الابتكار حيث تم عرضها في أربعة محاور (النظريات الفلسفية – النظريات الارتباطية – النظريات المفسرة لحل المشكلات – نظريات القياس).
- ناقش الباحث المتدربين في كل محور من المحاور الممثلة للنظريات المدروسة وأتاح لهم الفرصة للتحاور مع الباحث فيما يتصل بكل نظرية ووجهة نظرها في تفسيرها لمفهوم الابتكار والتحقق التجريبي لكل منها وكيفية الاستفادة منها في المجال الابتكاري.
- تم توزيع استمارة النشاط على أفراد العينة وحرص على جلوسهم في ثنائيات على أن يتبادلون الحوار فيما بينهم وطلب الباحث منهم ما يلي:
- تحديد مفهوم الابتكار في كل نظرية.
- ذكر لكيفية الاستفادة من وجهات نظر النظرية في مجال الابتكارية.
- حرص الباحث على مناقشة ما توصل إليه المتدربون من استجابات وتبين له أن أفراد التدريب مدركين لمفهوم الابتكار، وقادرين على ذكر أمثلة تطبيقية من الحياة الواقعية بدرجة عالية مما يوضح استفادتهم من عدد مرات التدريب السابقة.

ماذا يلاحظ على المتدربين بعد الانتهاء من الجلسة:

إدراك المتدربين لمفهوم الابتكار، وقدرتهم على إعطاء أمثلة من الحياة مما يعكس نقل ما تم التدريب عليه في قاعة الدراسة خارجها.

الجلسة التدريبية رقم (7)

أهداف الجلسة:

- بعد الانتهاء من الجلسة يستطيع كل متدرب أن يكون قادرا على أن:
- يستطيع تمييز خصائص الأسرة التي تستثير الابتكار.
- يحدد فلسفة المدرسة التي تشجع الابتكار.
- يقدر على تحديد خصائص المناخ الصفّي المثير للابتكارية.

إجراءات التدريب على الجلسة:

- بدأت إجراءات التدريب في الجلسة بمناقشة المتدربين في مسيرات التفكير الابتكاري وذلك بالنسبة لكل من (الأسرة – المدرسة – المناخ الصفّي).
- تم إتاحة الفرصة للمتدربين من خلال الحوار والمناقشة لتحديد دور العوامل السابقة ذكرها في تشجيع الابتكارية، وقد لاحظ الباحث بأنه توفر لدى المتدربين وعي بأهمية هذه العوامل كعوامل ميسرة للابتكارية حيث ذكر المتدربون ادوار كل عامل من هذه العوامل على النحو الآتي:

- أ- فيما يتصل دور الأسرة المشجع للابتكارية:
- ذكر المتدربون بعض التصورات التي تقوم بها الأسرة و تسهم في تشجيع الابتكارية منها:
- الاستماع لما يقوله الأبناء من أفكار دون نقد أو تجريح.
 - إتاحة الفرصة أمامهم ليعبروا عما لديهم من أفكار.
 - عدم السخرية من أفكارهم.
 - توفير الجو الآمن الخالي من القلق.
 - تلبية حاجاتهم المعرفية.
 - تشجيعهم على الاستقلالية.
 - ناقش الباحث بعد ذلك دور المدرسة في تشجيع الابتكارية ومن خلال المناقشة الجماعية والحوار اجمع المتدربون على الجو المدرسي المشجع للابتكارية هو الذي:
 - يشجع التنوع والاختلاف في وجهات النظر.
 - يشجع انتاجات الطلاب.
 - يشجع العمل التعاوني.
 - انتقل الباحث بعد ذلك إلى مناقشة العامل الثالث الميسر لتشجيع الابتكارية والمتمثل في المناخ الصفي، وطرح الباحث على المتدربين سؤالاً من خلال ورقة معدة يجيبون فيها عن مواصفات المناخ الصفي الميسر للابتكار، وتم مناقشتهم فيها وقد توصل المتدربون إلى ما يلي:
 - المناخ الصفي الميسر للابتكارية هو الذي يكون:
 - مثيراً لاهتمامات الطلاب.
 - مشجعاً لأفكار الطلاب.
 - يشبع حاجات الطلاب المعرفية.
 - يجعل الطلاب يطرحون الاسئلة التي تستثير التفكير الابتكاري.
- بعد ذلك تأكد الباحث من قدرة المتدربين على التحدث بطلاقة عن العوامل الميسرة للابتكارية وتحديد العوامل التي تم التدريب عليها.
- ماذا يلاحظ على المتدربين بعد الانتهاء من الجلسة:
- قدرة المتدربين على تحديد خصائص الأسرة والمدرسة والمناخ الصفي المثير للعملية الابتكارية، وقدرتهم على توضيح ذلك بالأمثلة والقدرة على تطبيقها في الحياة العملية.

الجلسة التدريبية رقم (8)

أهداف الجلسة:

بعد الانتهاء من الجلسة يستطيع كل متدرب أن يكون قادرا على أن:

- يقدر على تحديد المعوقات الشخصية للابتكار.
- يتعرف العوامل الثقافية التي تعيق الابتكار.
- يحدد تأثير العوامل الاقتصادية والاجتماعية المؤثرة في الابتكار.

إجراءات التدريب في الجلسة:

- تم عرض شريحة على المتدربين موضحة فيها معوقات الابتكار سواء كانت معوقات شخصية أو ثقافية أو تأثير العوامل الاقتصادية والاجتماعية المترتبة كمعوق للابتكارية.
- تم توزيع استمارة نشاط على المتدربين وطلب منهم في ضوء ما تم التدريب عليه سابقا كتابة ما يرونه من معوقات للابتكارية سواء كانت خاصة بالفرد أو الثقافة أو المجتمع الذي يعيش فيه الفرد.
- بعد إتاحة الفرصة للمتدربين كتابة تعليقاتهم. حرص الباحث على استخدام المناقشات الجماعية فيما قاموا به من تعليقات.
- تبين للباحث توفر درجة من المعرفة والفهم والإدراك لدى المتدربين بمعوقات الابتكارية، وقد تم تصنيف تعليقات المتدربين فكانت على النحو الآتي:
- معوقات شخصية: عدم وجود ثقة لدى الفرد في قدراته وإمكاناته وعدم المخاطرة، وعدم وجود اتجاهات ايجابية نحو الابتكارية والشعور بالخوف من الفشل وارتكاب الأخطاء.
- معوقات ثقافية: عدم تشجيع المجتمع للمبتكرين، ونقد أفكار الآخرين، واعتبار تعدد الأفكار والتأمل والألعاب المثيرة مضیعة للوقت.
- تدني المستوى الاقتصادي الاجتماعي وتمثلت تعليقات المتدربين في هذا العامل في:
 - 1- ضعف المستوى الاقتصادي لدى الفرد.
 - 2- انتشار الأمية.
 - 3- النشأة الاجتماعية.
 - 4- عدم وجود ثقافة سيكولوجية لدى الوالدين لتشجيع الابتكارية.
- بعد ذلك تم اختتام الجلسة.

ماذا يلاحظ على المتدربين بعد الانتهاء من الجلسة:

لوحظ على المتدربين توفر قدر من الوعي المتمثل في الفهم والمعرفة التامة بمعوقات التفكير الابتكاري في ضوء العوامل المذكورة (شخصية – ثقافية – اجتماعية).

ثالثاً: مقياس الوعي الابتكاري

الهدف من المقياس:

قياس وعي ومعرفة وفهم الأفراد لمفهوم الابتكار وأهميته وميسراته وسماته ومعوقاته والبرامج التدريبية التي تعمل على زيادته.

خطوات إعداد المقياس:

- تم إعداد المقياس بحيث يتضمن ثلاثة مكونات تقيس الوعي الابتكاري تكمن في:
 - 1- الوعي بمفهوم الابتكار وأهميته وتنميته.
 - 2- الوعي بسمات الابتكارية.
 - 3- الوعي بالعوامل الميسرة والمعوقة للابتكارية.
- تضمن المكون الأول (15) عبارة والمكون الثاني (20) عبارة والمكون الثالث فقد اشتمل على (20) عبارة.

صدق وثبات المقياس:

- صدق المقياس
- صدق المفردات

تم إيجاد معامل الارتباط بين كل عبارة والدرجة الكلية للمكون الذي تنتمي إليه، والجدول التالي رقم(1): يوضح قيم معاملات الارتباط بين كل عبارة والدرجة الكلية لمكونات مقياس الوعي الابتكاري.

مفهوم الابتكار وأهميته وتنميته		الوعي بسمات الابتكارية		الوعي بميسرات الابتكارية	
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
1	0.523	1	0.555	1	0.408
2	0.612	2	0.532	2	0.434
3	0.490	3	0.662	3	0.499
4	0.730	4	0.466	4	0.440

مفهوم الابتكار وأهميته وتنميته					
الوعي بميسرات الابتكارية			الوعي بسمات الابتكارية		
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
5	0.610	5	0.734	5	0.543
6	0.498	6	0.499	6	0.572
7	0.480	7	0.431	7	0.766
8	0.570	8	0.615	8	0.525
9	0.601	9	0.688	9	0.603
10	0.560	10	0.587	10	0.456
11	0.670	11	0.619	11	0.570
12	0.590	12	0.461	12	0.636
13	0.488	13	0.410	13	0.715
14	0.712	14	0.570	14	0.595
15	0.630	15	0.672	15	0.688
16		16	0.799	16	0.566
17		17	0.549	17	0.487
18		18	0.548	18	0.522
19		19	0.624	19	0.476
20		20	0.616	20	0.548

يتضح من الجدول السابق:

أن قيم معاملات الارتباط في المكونات الثلاثة المحددة لمفهوم الوعي الابتكاري تراوحت ما بين (0.408 – 0.766)، وهي قيم دالة إحصائياً عند مستوى 0.01 مما يدعو إلى الثقة في الصدق البنائي للمقياس والثقة في نتائجه فيما يتصل بالمكونات الثلاثة.

ثبات المقياس:

تم حساب ثبات المقياس باستخدام معادلة ألفا لكرونباخ في كل مكون من مكونات المقياس، والجدول التالي رقم (2): يوضح معاملات ثبات مكونات مقياس الوعي الابتكاري.

م	البعد	معامل الثبات	مستوى الدلالة
1	الوعي بمفهوم الابتكار وأهميته	0.583	0.01
2	الوعي بسمات الابتكارية	0.642	0.01
3	الوعي بميسرات الابتكار	0.648	0.01
4	الدرجة الكلية	0.733	0.01

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

أن قيم معاملات الثبات لمكونات مقياس الوعي الابتكاري تراوحت ما بين (0.583 – 0.733) وهي قيم مقبولة مما يدعوا إلى الثقة في نتائج المقياس.

نتائج الدراسة ومناقشتها

تم معالجة البيانات إحصائياً في ضوء تساؤلات الدراسة وفروضها باستخدام اختبار (ت)، وذلك لمعرفة ما إذا كان هناك فروق لدى عينة الدراسة في الوعي الابتكاري تعزي إلى المتغير التجريبي (البرنامج المعد) وفيما يلي عرضاً لنتائج الدراسة:

أولاً: النتائج الخاصة بالفروق بين المجموعة التجريبية والضابطة في الوعي الابتكاري

الفرض الأول: الذي ينص على " توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في الدرجة الكلية للوعي الابتكاري لصالح المجموعة التجريبية.

جدول رقم (3): قيمة (ت) لمعرفة الفروق بين المجموعة التجريبية والضابطة في الوعي الابتكاري كدرجة كلية

م	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
1	تجريبية	21	155.57	4.57	7.203	0.01
2	ضابطة	21	142.62	6.86		

يتضح من الجدول السابق ما يلي :

وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى 0.01 بين متوسط درجات أفراد المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في الدرجة الكلية للوعي الابتكاري وهذه الفروق لصالح أفراد المجموعة التجريبية.

ولما كان مقياس الوعي الابتكاري المستخدم في الدراسة الحالية يتضمن أكثر من مكون. فقد كان لزاماً حساب قيمة (ت) لكل مكون وذلك لمعرفة ما أحدثه البرنامج من تغيير في مكونات الوعي الابتكاري المدروسة.

جدول رقم (4): قيمة (ت) لمعرفة الفروق بين المجموعة التجريبية والضابطة في مكونات الوعي الابتكاري

م	الأبعاد	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
1	الوعي بمفهوم الابتكار	التجريبية	21	43.81	1.078	7.437	0.01
		ضابطة	21	39.57	2.378		
2	الوعي بسمات الابتكارية	تجريبية	21	57.95	1.117	5.644	0.01
		ضابطة	21	54.29	2.759		
3	الوعي بميسرات الابتكار	تجريبية	21	53.81	3.945	3.716	0.01
		ضابطة	21	48.76	4.416		

يتضح من الجدول ما يلي:

وجود فروق دالة إحصائية بين درجات المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة في مكونات الوعي الابتكاري المدروسة وهي (الوعي بمفهوم الابتكار - الوعي بسمات الابتكارية - الوعي بميسرات الابتكار). حيث بلغت قيمة ت على الترتيب (7.437 - 5.644 - 3.716) وهي قيم أكبر من قيم (ت) الجدولية مما يشير إلى وجود فروق بين أفراد العينة من المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية

مناقشة النتائج وتفسيرها:

أظهرت نتائج الدراسة الحالية وجود فروق دالة إحصائية بين أفراد العينة من المجموعتين التجريبية والضابطة في الوعي الابتكاري ككل وكذلك تبين وجود فروق دالة إحصائية بين أفراد العينة من المجموعتين في مكونات الوعي الابتكاري المدروسة. مما يشير أن البرنامج المستخدم في الدراسة الحالية أحدث تغييراً في سلوك المتدربين نحو الوعي الابتكاري ومكوناته موضوع الدراسة. ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء الإجابة على التساؤل الآتي:

لماذا وجدت فروق دالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في الوعي الابتكاري ومكوناته الثلاثة المدروسة؟

- توفر دافعية عالية لدى المتدربين بأهمية الابتكار للفرد والمجتمع وإمكانية تنميته لدى الطلاب بافتراض أنهم سوف يصبحون معلمون، أو لدى الأبناء كأباء في المستقبل.
- حرص المتدربين على التعرف على كيفية تصميم بيئات تشجع الابتكارية، وكذلك تحديد الأنماط السلوكية التي ينبغي القيام بها سواء داخل الفصل الدراسي أو خارجه تشجيع الابتكارية.
- حرص المتدربين كطلاب معلمين وسيصبحون معلمون في المستقبل أن يكونوا على وعي بالموجهات التي تستثير الابتكار لمسايرة التغيرات الجديدة في ظل التقدم التكنولوجي المتزايد ويتفق ذلك مع نتيجة Poon Teng Fatt 2000.
- إيمان المتدربين بأن يكون الدور الأساسي للتعليم هو تشجيع الابتكار من خلال توفير البيئة التعليمية المحققة لذلك ويتفق ذلك مع نتائج دراسة Guncer, 1993
- تأكيد بعض الباحثين على أن توفر وعي ابتكاري لدى الفرد قد يسهم ذلك في العمل على تشجيعه لدى الآخرون فقد يكون ذلك دافعا للمتدربين في اكتساب اتجاهات ابتكارية من خلال التدريب، ويتفق ذلك مع وجهة نظر Scott 1999
- توفر جو من الود أثناء إجراءات التدريب مما قد يكون قد ساهم ذلك في توفير بيئة تشجع على التنوع والاختلاف في الرأي، وتدعيم الأفكار غير العادية والاحترام المتبادل، والخروج عن المألوف عند طرح الآراء وعدم التوجه للنقد وتقييم الأفكار، وتوفير الحرية والاستقلال في العمل قد يكون ذلك كله ساعد في توفير وعي لدى المتدربين من خلال إجراءات التدريب.

توصيات الدراسة:

- في ضوء ما أسفرت عنه نتائج الدراسة تم الخروج بمجموعة من التوصيات التربوية الآتية:
- أولاً: توعية الطالب المعلم من بداية التحاقه بكلية التربية ببرامج تنمية الابتكارية.
 - ثانياً: إقامة ورش تدريبية تهدف إلى معرفة الطلاب بأهمية الابتكار وميسراته ومعوقاته.
 - ثالثاً: التزام المعلمين داخل الفصول الدراسية بضرورة التأكيد على التدريس الابتكاري.
 - رابعاً: عمل نشرات دورية تهدف إلى نشر الثقافة الابتكارية داخل البيئات التعليمية وخارجها.
 - خامساً: ضرورة أن يكون اهتمام واصفوا السياسات التربوية مؤمنين بأن الابتكار جزء هام من عملية التعلم.
 - سادساً: ضرورة الاهتمام بالأفراد الذين لديهم وعي ابتكاري وتوجيه سلوكياتهم من خلال تقديم أساليب تدريبية لزيادة الوعي الابتكاري لديهم.



المراجع:

- Scott, L.C (1999). Teachers, Biases Toward Creative Children Creativity Research Journal.Vol 12 No 4, 32 – 328.
- Guncer, B.o (1993). Relationship Between creativity and non conformity to School Discipline an perceived by Teachers. Journal of Instructional Psychology. Vol.20 No 3, 208 – 214.
- Tengfatt, P (2000). Fostering creativity in education. Education, Vol 20, No.4.744.
- Stranko, A,J (1995). Creativity in the classroom. White plains. Ny, Longman.
- Araya, D (2010) Educational policy in The Creative economy, in D. Araya and M.A. Peters (Eds). Education in The creative economy (PP.3 -28). New York: Lang.
- Niu, W. (2006). Development of Creativity research in Chinese Societies: A comparison of mainland China, Taiwan, Hong Kong and Singapore. In j. C. Kanfmam and R. J. Sternberg (Eds.). The international handbook of creativity. Cambridge: Cambridge University Press.
- Jackson, N & Sinclair, C (2006). Developing Students' creativity: Searching for an appropriate. INN. Jackson etal. (Eds.), Developing Creativity in higher education: Am imaginative Currkulum (PP.118 – 141). London & New York: Routledge.
- Polk, j(2006). Traits of effective Teacher. Arts education policy Review. 107,4.P.26.
- Kreitner, R and Kiniki, A (2007) Organizational behavior. Arizona: McGraw-Hill Ryerson.
- Landeché, P (2009). The correlation Between creativity and Burnout in Public School Classroom Teacher. Unpublished M. A. Plssertation, Louisiana State University. PP. 1-40.
- Parsley J, (2004): The decisions we make about data, School Administrator (8), P.25.

-
- Amable, T.M.(1996). Creativity in context. West view Press.
- Moghimi, Mohammad,(2008) The study of relationship between thinking and management in managers' governamental organizations. Public management publication, first published,: N:1, pp.87 – 104.
- Rezvani, Fariba.(2008) The study of relationship between managers' attitude in the change and their organizational creativity in Islamic Azad Universities in Mazandaran Province. MA. Thesis, educational science Department, Tonekabon, Islamic Azad University.