

فاعلية برنامج قائم على نموذج VARK ونموذج Gerlach & Ely لتنمية بعض عادات العقل لتلاميذ المرحلة الإعدادية بدرس التربية الرياضية بمحافظة القليوبية

*أ.م.د/واصل محمد عاطف¹

¹ استاذ مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية الرياضية - جامعة بنها.

المقدمة ومشكلة البحث:

يشهد العالم المعاصر تطوراً نوعياً وكمياً غير مسبوق في شتى المجالات، وخاصة تقنية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واستخداماتها في كافة الميادين ولاسيما في مجال التعليم، وهو ما يزيد من التحديات التي يواجهها الفرد والمجتمع، مما يفرض علينا مواكبة هذا التطور وتطويعه في توفير نظام تعليمي مدعم بالتقنيات الحديثة، يهدف لتحسين نواتج التعلم من جهة ، وكذلك إعداد وتأهيل متعلم قادر على مواكبة العصر الحديث من جهة أخرى.

قد استهدف نموذج فارك (VARK) من إعداد فليمنج وبونويل الكشف عن أربعة أنماط تعليمية قد تكون مفضلة لدى لطلبة . ويبين ذلك عنوان النموذج المؤلف من أربعة أحرف يدل كل حرف منها على نمط معين من أنماط تعلم الطلبة، حيث يشير حرف V لكلمة Visual بمعنى بصري، وحرف A يشير لكلمة Auditory بمعنى سمعي، حرف R يشير لكلمة Read write بمعنى قراني كتابي وحرف K يمثل كلمة Kinesthetic بمعنى عملي/حركي. (12: 152)

هناك حاجة ماسة، كما أشار جيرلاك وايلي Gerlach & Ely ، للنظر في الانظمة التعليمية التعليمية، وذلك باستخدام نماذج وتصاميم تدريسية تساعد في تحقيق الاهداف بفاعلية، ويأخذ النموذج بمنحى النظم في التعليم والتعلم، وايضاً يقدم خدمة جيدة للمدرسين في غرفة الصف (7)

1- يركز النموذج على دور كل من المعلم والمتعلم، بوصف الأول موجهاً ومرشداً ومقوماً للعملية التعليمية، والثاني مشاركاً ايجابياً في العملية التعليمية ومنفذاً لها.

- 2- يركز على عملية التدريس واستخدام الوسائل التعليمية .
- 3- سهولة خطواته واتباعه للمنحى المنظومي.
- 4- تركيزه على أهمية المتطلبات (المعلومات) السابقة للمتعلم، والتقويم المستمر، واختيار الطرائق والاستراتيجيات المناسبة، مع الاهتمام بالتغذية الراجعة .
- 5- يهتم النموذج بإجراءات تدريبية أكثر من غيره، ويركز على ملامح لم تذكر في غيره من النماذج، منها إتاحة الفرصة لاستخدام أكثر من طريقة واستراتيجية واحدة في التدريس مما يحقق مبدأ الفروق الفردية، وكذلك التقويم المستمر . (10)

تتطلب العادة العقلية الجهد الذهني ومن ثم تدفعنا في اتجاه الحل الصحيح، كما أن التمتع بعادات عقل قوية تساعد المتعلم في اتخاذ القرار وحل العديد من المشكلات التي يواجهها . (11 ، 18)

وبما أن العملية التعليمية بحاجة مستمرة لتغذيتها بكل ما هو جديد ومفيد يسهم في تطويرها من إستراتيجيات وطرق أساليب تدريس من أجل تحسين مستوى تحصيل التلاميذ ، وتنمية المهارات الحياتية لديهم الأمر الذي دعا الباحث لأجراء تلك الدراسة.

وقد تبلورت مشكلة البحث في التساؤل الرئيسي التالي:

ماهو" فاعلية البرنامج القائم على نموذج VARK ونموذج Gerlach & Ely لتنمية بعض عادات العقل لتلاميذ المرحلة الإعدادية بدرس التربية الرياضية بمحافظة القليوبية ."

أهمية البحث:

الأهمية النظرية:

- تعد إضافة جديدة لاستخدام نموذج (VARK) لتنمية بعض عادات العقل لتلاميذ المرحلة الإعدادية .
- تعد إضافة جديدة لاستخدام نموذج (Gerlach & Ely) لتنمية بعض عادات العقل لتلاميذ المرحلة الإعدادية .

- قد يساهم هذا البحث في توجيه الباحثين الى اجراء دراسات أخرى لم تتناول الجوانب التي لم تتعرض لها الدراسة الحالية

الأهمية التطبيقية:

- هذا البحث قد يكون مرجعاً للباحثين بفتح المجال لإجراء بحوث تستخدم نموذج (VARK) أنماط المتعلمين لتنمية مهارات التربية الرياضية
- هذا البحث قد يكون مرجعاً للباحثين بفتح المجال لإجراء بحوث تستخدم نموذج (Gerlach & Ely) لتنمية مهارات التربية الرياضية

هدف البحث :

يهدف البحث الى التعرف على فاعلية برنامج قائم على نموذج VARK ونموذج Gerlach & Ely لتنمية بعض عادات العقل لتلاميذ المرحلة الإعدادية بدرس التربية الرياضية بمحافظة القليوبية

فروض البحث :

1. توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية المتبعة نموذج (VARK) لتنمية بعض عادات العقل لتلاميذ المرحلة الإعدادية بدرس التربية الرياضية لصالح القياس البعدي في المتغيرات قيد البحث .
2. توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية المتبعة نموذج (Gerlach & Ely) لتنمية بعض عادات العقل لتلاميذ المرحلة الإعدادية بدرس التربية الرياضية لصالح القياس البعدي في المتغيرات قيد البحث .
3. ما فاعلية استخدام البرنامج القائم على نموذج (VARK) لتنمية بعض عادات العقل لتلاميذ المرحلة الإعدادية بدرس التربية الرياضية بمحافظة القليوبية .
4. ما فاعلية استخدام البرنامج القائم على نموذج (Gerlach & Ely) لتنمية بعض عادات العقل لتلاميذ المرحلة الإعدادية بدرس التربية الرياضية بمحافظة القليوبية .

مصطلحات البحث :

نموذج (VARK) لأنماط التعلم : هو نموذج طوره كل من Colleen Mills & Neil D. Fleming عام ١٩٩٢م، والذي من خلاله يتم تصنيف أنماط التعلم حسب الطريقة التي يستقبل ويجمع المتعلم بها المعلومات والمعارف والخبرات، وكذلك طريقته في معالجتها بعد الحصول عليها، والطرق المختلفة في تكوين وإدراك ومعالجة المعلومات لتكوين مفاهيم ومبادئ، وقد صنفها إلى أربعة أنماط هي البصري، السمعي، القراءة / الكتابة، والحسي الحركي . (9 : 11)

نموذج (Gerlach & Ely) : (تعريف إجرائي): تصميم تعليمي وضعه جيرلاك وإيلي يتضمن خطوات مترابطة ومتكاملة ، تساعد المعلم والطالب في تنظيم العمل داخل الصف من خلال وضع الأهداف وتحديد المادة الدراسية وتوزيع مهام العمل وتحديد الأنشطة والأساليب التعليمية المناسبة ، ومعرفة نواتج التعلم المراد تحقيقها بمعيار تقييم محدد .

عادات العقل : خصائص السلوك الذكي عند معالجة خبرة ما، لحل مشكلة ما، ترتبط ببناء معرفة علمية جديدة في مستوياتها المختلفة المفاهيمية والإجرائية . (24 : 13)

الدراسات السابقة : مرفق (14)

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي مستعينا بإحدى التصميمات التجريبية وهو التصميم التجريبي لمجموعتين

تجريبيتين .

مجتمع وعينة البحث:

اشتمل مجتمع البحث على تلاميذ الصف الأول الإعدادي بمدرسة الشهيد هيثم عيد أبو العينين للعام الدراسي 2022/2021م والبالغ عددهم (157) تلميذ ، وقد قام الباحث باختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من داخل مجتمع البحث وقد بلغ قوامها (80) تلميذ بنسبة مئوية قدرها 51 % من مجتمع البحث ، تم تقسيمهم الى (30) تلميذ للمجموعة التجريبية الأولى المتبعة نموذج VARK ، (30) تلميذ للمجموعة التجريبية الأولى

المتبعة نموذج Gerlach & Ely ، بالإضافة إلي عدد (20) تلميذ لإجراء الدراسات الإستطلاعية وجدول (1) والذي يوضح توزيع أفراد العينة .

جدول (1) الإجراءات التنفيذية للبحث

م	الإجراءات البحثية	الفترة الزمنية	
		من	إلى
1	الدراسة الإستطلاعية الأولى	الأحد 2021 /10/10م	الأربعاء 2021 /10/13م
2	الدراسة الإستطلاعية الثانية	الأربعاء 2021 /10/20م	
3	القياسات القبلية	الأحد 2021 /10 /24م	الأربعاء 2021 /10/27م
4	تنفيذ تجربة البحث الأساسية	الأحد 2021 /10/31م	الأربعاء 2021 /12/29م
5	القياسات البعدية	الأحد 2022 /1/2م	الأربعاء 2022/1/5م

اعتدالية توزيع عينة البحث:

قام الباحث بالتأكد من خلو العينة من عيوب التوزيعات الغير إعتدالية بحساب المتوسط الحسابي والانحراف والوسيط ومعامل الألتواء لإيجاد التجانس بين جميع أفراد العينة (التجريبية ، الإستطلاعية) في متغيرات النمو والذكاء وعادات العقل والمتغير المهاري والتحصيل المعرفي وذلك ما يوضحه جدول (2).

جدول (٢) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الالتواء للعينة الكلية للبحث ن=80

الاختبارات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف	الالتواء
العمر الزمني	سنة	12.51	12.55	0.248	0.117-
الطول	سم	145.7	145.5	1.80	0.357
الوزن	كجم	43.6	43.5	1.57	0.109-
الذكاء	درجة	38.6	39.0	2.07	0.146-
المتابرة	درجة	2.44	2.4	0.26	0.075
جمع البيانات باستخدام جميع الحواس	درجة	2.57	2.5	0.24	0.530
الإبداع- التخيل – الابتكار	درجة	2.61	2.5	0.37	1.66
السعي للدقة	درجة	2.64	2.4	0.51	1.930
التفكير المتشارك	درجة	2.61	2.5	0.49	1.871
تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة	درجة	2.57	2.4	0.48	1.636
رمي كرة طبية 800جم لأقصى مسافة	م	6.57	6.7	0.52	0.675
الوثب العمودي لسارجنت	سم	21.49	21.0	1.16	0.501
الجرى الزجراجي بطريقة بارو	ث	8.09	8.0	0.76	0.184-
ثنى الجذع أماماً أسفل من الوقوف	سم	2.48	2.5	0.24	0.183
العدو 30م من البدء العالي	ث	12.47	12.3	0.40	0.211
التمرير والاستقبال على حائط 30 ث	عدد	6.46	6.4	0.18	0.745
التنطيط لمسافة 22م في خط مستقيم	عدد	8.37	8.3	0.22	0.719
التصويب من الوثب عالياً	درجة	0.74	0.8	0.08	0.286-
التحصيل المعرفي	درجة	2.04	2.05	0.02	0.007-

يوضح جدول (٢) قيمة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الالتواء للعينة الكلية للبحث

في المتغيرات قيد البحث ، وأن معامل الالتواء لهذه المتغيرات يتراوح بين (-0.286 ، 1.93) أي ينحصر بين ± 3 ، مما يدل على أن عينة البحث متجانسة في هذه المتغيرات.

أدوات ووسائل جمع البيانات :

أولاً: الإطلاع على الدراسات السابقة والبحوث : قام الباحث بالإطلاع على الدراسات السابقة والبحوث والمراجع العلمية في مجال كرة اليد مثل كلاً من وذلك للتوصل إلى "كمال عبد الحميد ، محمد صبحي" (2002م) (5)، "مجدي عبد النبي محمد" (2007م) (6) ، عمرو سيد فهمي (2013م) (4) .

ثانياً: الإستمارات :

- إستمارة تسجيل البيانات مرفق (1)
- أسماء السادة الخبراء اللذين إستعان بهم الباحث مرفق (2)
- استمارات إستطلاع آراء السادة الخبراء :

- أ- إستمارة إستطلاع رأى للسادة الخبراء لتحديد الإختبارات البدنية قيد البحث مرفق(3)
- ب- إستمارة إستطلاع رأى للسادة الخبراء لتحديد الإختبارات المهارية فى كرة اليد قيد البحث مرفق(4)
- ج- إستمارة إستطلاع رأى للسادة الخبراء لتحديد محاور الإختبار المعرفى مرفق(5)
- د- إستمارة إستطلاع رأى للسادة الخبراء لتحديد عبارات الإختبار المعرفى مرفق(6)
- هـ -استمارة استبيان فارك VARK مرفق (8)
- ثالثاً : الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث :
- رابعاً : الإختبارات :

أ (الإختبارات البدنية . ب) الإختبارات المهارية في كرة اليد . ج- الإختبار المعرفي :

إعداد مقياس عادات العقل : (إعداد الباحث) (مرفق 10)

بناء البرنامج التدريبي لتنمية عادات العقل : (إعداد الباحث) مرفق (11)

نموذج لدرس وفق نموذج VARK : (إعداد الباحث) مرفق (12)

نموذج لدرس وفق نموذج Gerlach & Ely مرفق (13)

الدراسة الاستطلاعية: قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية الأولى خلال الفترة الزمنية الأحد 10/10/2021م وحتى الأربعاء 13/10/2021م والثانية يوم الأربعاء الموافق 20/10/2021م على العينة الإستطلاعية المسحوبة من مجتمع البحث وعددها (20) تلميذ ومن خارج العينة الأساسية وذلك لإجراء التجانس والمعاملات العلمية قيد البحث ، وعلى (20) تلميذ من تلاميذ الصف الثانى الإعدادى بمدرسة الشهيد هيثم عيد أبو العينين والذين سبق لهم دراسة المنهج محل الدراسة (عينة التقنين) وذلك لإجراء المعاملات العلمية للاختبار المعرفي قيد البحث.

الخطة الزمنية للتطبيق: قام الباحث بإجراء الدراسة فى الفصل الدراسى الأول للعام الجامعى 2022/2021م على تلاميذ الصف الأول الإعدادى بمدرسة الشهيد هيثم عيد أبو العينين .

القياسات القبليّة: قام الباحث بإجراء القياسات القبليّة لمتغيرات البحث يوم الأحد الموافق 24 /10 /2021م ، الأربعاء الموافق 27/10/2021م ،

الدراسة الأساسية (التطبيق): قام الباحث بتطبيق تجربة البحث الأساسية فى الفترة من الأحد الموافق 10/31/2021م ، وحتى الأربعاء الموافق 12/29/2021م ، بواقع (9) أسابيع، (حصة واحدة) لكل مجموعة تجريبية فى كل اسبوع، بلغ زمن الحصة (45) ق.

القياسات البعدية: قام الباحث باجراء القياسات البعدية لمتغيرات البحث يوم الأحد الموافق 1/2/2022م ، الأربعاء الموافق 2022/1/5م
المعالجات الإحصائية:

تم استخدام المعاملات الإحصائية الآتية :

- | | | |
|------------|----------------------|-------------|
| 1- المتوسط | 3- الانحراف المعياري | 5- قيمة "ت" |
| 2- الوسيط | 4- الالتواء | 6- قيمة "ر" |

عرض ومناقشة النتائج : عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول والذي ينص على: توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية المتبعة نموذج (VARK) لتنمية بعض عادات العقل لتلاميذ المرحلة الإعدادية بدرس التربية الرياضية لصالح القياس البعدي في المتغيرات قيد البحث .

جدول (٣) دلالة الفروق بين متوسطي القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية المتبعة نموذج (VARK)

ونسب التحسن في بعض عادات العقل قيد البحث

نسبة التحسن %	قيمة "ت"	الفرق	القياس البعدي		القياس القبلي		الاختبارات
			ع±	س/	ع±	س/	
%166	29.17	4.05	0.32	6.51	0.46	2.45	المثابرة
%158	32.76	4.03	0.28	6.58	0.47	2.55	جمع البيانات باستخدام جميع الحواس
%159	23.8	4.08	0.35	6.67	0.50	2.58	الإبداع- التخيل - الابتكار
%153	19.1	4.00	0.37	6.61	0.36	2.61	السعي للدقة
%156	19.14	4.02	0.41	6.61	0.24	2.58	التفكير المتشارك
%165	16.23	1.21	0.62	6.76	0.26	2.55	تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة
%167	25.41	4.05	0.24	6.48	0.30	2.43	المثابرة
%149	29.77	3.85	0.16	6.43	0.27	2.58	جمع البيانات باستخدام جميع الحواس
%148	18.22	3.88	0.27	6.51	0.44	2.63	الإبداع- التخيل - الابتكار
%141	14.55	3.73	0.14	6.4	0.61	2.66	السعي للدقة
%143	15.30	3.75	0.14	6.38	0.58	2.63	التفكير المتشارك
%154	12.29	3.96	0.54	6.55	0.57	2.58	تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة
%163	28.28	4.00	0.28	6.45	0.27	2.45	المثابرة
%155	31.39	3.97	0.25	6.53	0.25	2.56	جمع البيانات باستخدام جميع الحواس
%155	21.37	4.03	0.36	6.63	0.39	2.60	الإبداع- التخيل - الابتكار
%150	17.08	3.93	0.37	6.56	0.53	2.62	السعي للدقة
%152	17.12	3.96	0.41	6.56	0.50	2.60	التفكير المتشارك
%163	14.29	4.17	0.66	6.73	0.49	2.56	تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة
%160	25.26	3.94	0.29	6.41	0.29	2.47	المثابرة
%150	28.56	3.91	0.26	6.51	0.25	2.60	جمع البيانات باستخدام جميع الحواس
%151	18.78	3.98	0.39	6.62	0.40	2.64	الإبداع- التخيل - الابتكار
%145	14.90	3.87	0.39	6.54	0.55	2.67	السعي للدقة
%148	14.90	3.90	0.44	6.54	0.53	2.64	التفكير المتشارك
%159	12.38	4.14	0.71	6.74	0.52	2.60	تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة

* قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (19) مستوى دلالة (0.05) = (2.093)

يتضح من جدول (٣) وجود فروق بين متوسطي القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية المتبعة نموذج (VARK) حيث تراوحت قيمة ت بين (12.29 ، 32.76) ، كما تراوحت نسب التحسن في بعض عادات العقل بين (141% ، 167%) .

ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء دراسة (صلاح شريف واسماعيل حسن) (2011) (3) حيث إن العادات العقلية التي مارسها المتعلم أصبحت جزءا من طبيعته، حيث تم اكتسابها وتتميتها من خلال البرنامج التدريبي، ومن ثم تمت ممارسة هذه العادات من قبل المتعلمين في صورة مهام تم تطبيقها على مواقف يومية مختلفة، هذا أدى إلى تنمية العادات العقلية والاتجاه الإيجابي نحوها لدى أفراد المجموعة التجريبية .

جدول (٤) دلالة الفروق بين متوسطي القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية المتبعة نموذج (VARK) ونسب التحسن في الإختبارات المهارية والإختبار المعرفي في كرة اليد قيد البحث

نسبة التحسن %	قيمة "ت"	الفرق	القياس البعدي		القياس القبلي		الاختبارات		
			ع±	/س	ع±	/س			
64%	50.93	4.12	0.12	10.58	0.20	6.46	التمرير والاستقبال على حائط 30 ث	المتغيرات المهارية	النمط البصري ن=9
22%-	23.68	1.83	0.12	6.50	0.19	8.33	التخطيط لسافة 22م في خط مستقيم		
467%	58.78	3.5	0.16	4.25	0.07	0.75	التصويب من الوثب عالي		
1567%	78.62	31.8	1.21	33.92	0.02	2.03	التحصيل المعرفي		
68%	61.88	4.30	0.12	10.66	0.12	6.35	التمرير والاستقبال على حائط 30 ث	المتغيرات المهارية	النمط السمعي ن=6
22%-	21.34	1.80	0.12	6.43	0.16	8.24	التخطيط لسافة 22م في خط مستقيم		
500%	46.90	3.65	0.17	4.38	0.08	0.73	التصويب من الوثب عالي		
1566%	94.89	31.63	0.81	33.66	0.01	2.02	التحصيل المعرفي		
65%	43.42	4.22	0.16	10.67	0.21	6.45	التمرير والاستقبال على حائط 30 ث	المتغيرات المهارية	النمط القراني / الكتابي ن=8
23%-	22.68	1.87	0.13	6.43	0.19	8.31	التخطيط لسافة 22م في خط مستقيم		
476%	45.59	3.57	0.20	4.32	0.07	0.75	التصويب من الوثب عالي		
1540%	71.91	31.26	1.22	33.3	0.02	2.03	التحصيل المعرفي		
66%	56.83	4.26	0.15	10.74	0.12	6.47	التمرير والاستقبال على حائط 30 ث	المتغيرات المهارية	النمط الحركي ن=7
24%-	18.62	1.99	0.10	6.41	0.26	8.40	التخطيط لسافة 22م في خط مستقيم		
511%	56.99	3.67	0.15	4.40	0.07	0.72	التصويب من الوثب عالي		
1526%	79.63	31.12	1.03	33.17	0.01	2.04	التحصيل المعرفي		

* قيمة "ت" الحدولية عند درجة حرية (19) مستوى دلالة (0.05) = (2.093)

يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية المتبعة نموذج (VARK) لتنمية بعض عادات العقل لتلاميذ المرحلة الإعدادية بدرس التربية الرياضية لصالح القياس البعدي في المتغيرات قيد البحث .

ويرجع الباحث هذه الفروق بين القياس القبلي والبعدي في المتغيرات المهارية والمعرفية قيد البحث لدى أفراد المجموعة التجريبية إلى الدور الإيجابي الذي يقوم به المعلم أدى إلى فاعلية البرنامج التعليمي القائم من خلال نموذج (VARK) والذي تأسس على تزويد تلاميذ المجموعة التجريبية بالصور والفيديوهات الخاصة بالمهارات العملية وكذلك المعلومات والمعارف النظرية المرتبطة بالجانب المهارى والقانونى عن لعبة كرة اليد وتقليد النماذج العملية الموجودة داخل المحتوى مما يساهم فى إضفاء عملية التفاعل أثناء عملية التعلم وبالتالي زيادة إستيعاب التلاميذ.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسات كلاً من دراسة ملاك فاروق عبد الله (2020م) (8) ، دراسة أوزغور بوستاناشي، Ozgur Bostanci (2020م) (13) على أن البرامج التعليمية المستخدمة الطريقة المتبعة نموذج (VARK) لها فاعلية في عملية التعلم وتساعد على تعلم المهارات الحركية بالإضافة الى الجانب المعرفي.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الأول الذى ينص على : " توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية المتبعة نموذج (VARK) لتنمية بعض عادات العقل لتلاميذ المرحلة الإعدادية بدرس التربية الرياضية لصالح القياس البعدي في المتغيرات قيد البحث
عرض ومناقشة نتائج الفرض الثانى والذى ينص على: توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية المتبعة نموذج (Gerlach & Ely) لتنمية بعض عادات العقل لتلاميذ المرحلة الإعدادية بدرس التربية الرياضية لصالح القياس البعدي في المتغيرات قيد البحث .

جدول (٥) دلالة الفروق بين متوسطي القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية المتبعة نموذج (Gerlach & Ely)

(Ely) ونسب التحسن في بعض عادات العقل قيد البحث ن = 30

نسبة التحسن %	قيمة "ت"	الفرق	القياس البعدي		القياس القبلي		الاختبارات
			ع±	/س	ع±	/س	
%170	55.35	4.11	0.28	6.55	0.28	2.43	المثابرة
%153	61.00	3.94	0.24	6.53	0.25	2.58	جمع البيانات باستخدام جميع الحواس
%151	42.34	3.97	0.30	6.60	0.41	2.63	الإبداع- التخيل - الابتكار
%144	33.08	3.84	0.28	6.51	0.57	2.67	السعي للدقة
%147	34.06	3.86	0.30	6.50	0.54	2.63	التفكير المتشارك
%157	29.30	4.05	0.53	6.64	0.53	2.58	تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة

* قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (29) مستوي دلالة (0.05) = (2.093)

يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة بين متوسطي القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية المتبعة نموذج (Gerlach & Ely) حيث تراوحت قيمة ت بين (29.30 ، 61.00) ، ونسب التحسن في بعض عادات العقل قيد البحث تراوحت بين (144% ، 170%) .

أدى البرنامج التدريبي المطبق على أفراد المجموعة التجريبية إلى التركيز على طبيعة العادات العقلية، وما يرتبط بها من إطلاق طاقات العقل الكامنة Disposition of mind حيث أن المتعلم يواجه بالتحديد المختلفة وعدم الوصول إلى النتيجة، الأمر الذي حتم عليه بناء العادات العقلية السليمة، ومن ثم العمل على تنمية هذه العادات والاتجاه الإيجابي نحوها الذي أحدثه البرنامج التدريبي، حيث أن العادات السالبة أو الضعيفة تعيق نجاحات المتعلم وإنجازاته وتحد قدرته من التعلم، في حين أن العادات الموجبة تدعم نجاحاته وتعزز نموه نحو الأفضل، وهذا ما تؤكدته دراسة كل من ، (منار السواح) (2011) (12) .

جدول (٦) دلالة الفروق بين متوسطي القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية المتبعة نموذج (Gerlach & Ely) ونسب التحسن في المتغيرات المهارية والإختبار المعرفى في كرة اليد قيد البحث ن = 30

نسبة التحسن %	قيمة "ت"	الفرق	القياس البعدي		القياس القبلي		الاختبارات
			ع±	س/	ع±	س/	
62%	82.01	4.012	0.17	10.64	0.21	6.52	التمرير والاستقبال على حائط 30 ث
23%	40.87	1.97	0.12	6.47	0.23	8.45	التنظيط لسافة 22م في خط مستقيم
471%	91.71	3.53	0.18	4.28	0.09	0.75	التصويب من الوثب عالي
1537%	127.97	31.5	1.34	33.55	0.02	2.05	التحصيل المعرفي

* قيمة "ت" الجدولية عند درجة حرية (29) مستوى دلالة (0.05) = (2.093)

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية المتبعة نموذج (Gerlach & Ely) لتنمية بعض عادات العقل لتلاميذ المرحلة الإعدادية بدرس التربية الرياضية لصالح القياس البعدي في المتغيرات قيد البحث .

ويرجع الباحث هذه الفروق بين القياس القبلي والبعدي في المتغيرات المهارية والمعرفية قيد البحث لدى أفراد المجموعة التجريبية إلى الدور الإيجابي الذي يقوم به المعلم أدى إلى فاعلية البرنامج التعليمي القائم من خلال نموذج (Gerlach & Ely) والذي تأسس على تزويد تلاميذ المجموعة التجريبية بالصور والفيديوهات الخاصة بالمهارات العملية وكذلك المعلومات والمعارف النظرية المرتبطة بالجانب المهارى والقانونى عن لعبة كرة اليد وتقليد النماذج العملية الموجودة داخل المحتوى مما يساهم فى إضفاء عملية التفاعل أثناء عملية التعلم وبالتالي زيادة إستيعاب التلاميذ.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كلاً من عمرو سيد فهمى (2013) (4) على أن البرامج التعليمية المستخدمة الطريقة المتبعة نموذج (Gerlach & Ely) لها فاعلية في عملية التعلم وتساعد على تعلم المهارات الحركية بالإضافة الى الجانب المعرفي.

وبذلك يتحقق صحة الفرض الثانى الذى ينص على : " توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية المتبعة نموذج (Gerlach & Ely) لتنمية بعض عادات العقل لتلاميذ المرحلة الإعدادية بدرس التربية الرياضية لصالح القياس البعدي في المتغيرات قيد البحث "

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثالث والذي ينص على: ما فاعلية استخدام البرنامج القائم على نموذج (VARK) لتنمية بعض عادات العقل لتلاميذ المرحلة الإعدادية بدرس التربية الرياضية بمحافظة القليوبية

جدول (٧) نسب الفاعلية للمجموعة التجريبية المتبعة نموذج (VARK) في بعض عادات العقل

الاختبارات	متوسط التطبيق القلبي (X)	متوسط التطبيق البعدي (Y)	الدرجة العظمى (P)	(X-Y)	(X-P)	نسبة الفاعلية
المتابرة جمع البيانات باستخدام جميع الحواس الإبداع- التخيل - الابتكار السعي للدقة التفكير المتشارك تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة	2.45	6.51	12	4.05	9.55	0.42
	2.55	6.58	12	4.03	9.45	0.43
	2.58	6.67	12	4.08	9.42	0.43
	2.61	6.61	12	4	9.39	0.43
	2.58	6.61	12	4.02	9.42	0.43
	2.55	6.76	12	1.21	9.45	0.13
المتابرة جمع البيانات باستخدام جميع الحواس الإبداع- التخيل - الابتكار السعي للدقة التفكير المتشارك تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة	2.43	6.48	12	4.05	9.57	0.42
	2.58	6.43	12	3.85	9.42	0.41
	2.63	6.51	12	3.88	9.37	0.41
	2.66	6.4	12	3.73	9.34	0.40
	2.63	6.38	12	3.75	9.37	0.40
	2.58	6.55	12	3.96	9.42	0.42
المتابرة جمع البيانات باستخدام جميع الحواس الإبداع- التخيل - الابتكار السعي للدقة التفكير المتشارك تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة	2.45	6.45	12	4	9.55	0.42
	2.56	6.53	12	3.97	9.44	0.42
	2.6	6.63	12	4.03	9.4	0.43
	2.62	6.56	12	3.93	9.38	0.42
	2.6	6.56	12	3.96	9.4	0.42
	2.56	6.73	12	4.17	9.44	0.44
المتابرة جمع البيانات باستخدام جميع الحواس الإبداع- التخيل - الابتكار السعي للدقة التفكير المتشارك تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة	2.47	6.41	12	3.94	9.53	0.41
	2.6	6.51	12	3.91	9.4	0.42
	2.64	6.62	12	3.98	9.36	0.43
	2.67	6.54	12	3.87	9.33	0.41
	2.64	6.54	12	3.9	9.36	0.42
	2.6	6.74	12	4.14	9.4	0.44

يلاحظ من جدول (٧) أن نسبة الفاعلية للمجموعة التجريبية المتبعة نموذج (VARK) في بعض عادات العقل تراوح بين (0.13 ، 0.44) في المجموعة التجريبية وتعتبر نسب فاعلية متوسطة ، ويرجع الباحث ارتفاع

نسبة الفاعلية لدى المجموعات التجريبية طبقاً لما حدده هيرمان في تعريفه للنمط الإبتكاري وهو المتفتح الدماغ والابتكاري والتكاملي والتحليلي والتخلي والداخلي وهذا ما دفع الطلاب للبحث عن وسيلة تشبع رغباتهم وتتطلعاتهم التكنولوجية بما يتناسب ومستوي تفكيرهم في ظل هذا العصر الرقمي .

اعتمد الباحث في تنفيذ الأنشطة التعليمية المقدمة من التلاميذ في ضوء نموذج (VARK) ما أدى إلي تنمية بعض عادات العقل لدى التلاميذ .

تتفق هذه الدراسة مع دراسة كلاً من دراسة ملاك فاروق عبد الله (2020م) (8) ، دراسة أوزغور بوستانشي Ozgur Bostanci (2020م) (13) .

جدول (٨) نسب الفاعلية للمجموعة التجريبية المتبعة نموذج (VARK) في المتغيرات المهارية والمعرفية

نسبة الفاعلية	(X-P)	(X-Y)	الدرجة العظمى (P)	متوسط التطبيق البعدي (Y)	متوسط التطبيق القبلي (X)	الاختبارات	
0.48	8.54	4.12	15	10.58	6.46	التمرير والاستقبال على حائط 30 ث	المتغيرات المهارية النمط البصري ن=9
1.10-	1.67	1.83-	10	6.5	8.33	التطبيق لسافة 22م في خط مستقيم	
0.48	7.25	3.5	8	4.25	0.75	التصويب من الوثب عالي	
0.74	42.97	31.89	45	33.92	2.03	التحصيل المعرفي	
0.50	8.65	4.31	15	10.66	6.35	التمرير والاستقبال على حائط 30 ث	المتغيرات المهارية النمط السمعي ن=6
1.03-	1.76	1.81-	10	6.43	8.24	التطبيق لسافة 22م في خط مستقيم	
0.50	7.27	3.65	8	4.38	0.73	التصويب من الوثب عالي	
0.74	42.98	31.64	45	33.66	2.02	التحصيل المعرفي	
0.49	8.55	4.22	15	10.67	6.45	التمرير والاستقبال على حائط 30 ث	المتغيرات المهارية النمط القرآني / الكتابي ن=8
1.11-	1.69	1.88-	10	6.43	8.31	التطبيق لسافة 22م في خط مستقيم	
0.49	7.25	3.57	8	4.32	0.75	التصويب من الوثب عالي	
0.73	42.97	31.27	45	33.3	2.03	التحصيل المعرفي	
0.50	8.53	4.27	15	10.74	6.47	التمرير والاستقبال على حائط 30 ث	المتغيرات المهارية النمط الحركي ن=7
1.24-	1.6	1.99-	10	6.41	8.4	التطبيق لسافة 22م في خط مستقيم	
0.51	7.28	3.68	8	4.4	0.72	التصويب من الوثب عالي	
0.72	42.96	31.13	45	33.17	2.04	التحصيل المعرفي	

يلاحظ من جدول (٨) أن نسبة الفاعلية للمجموعة التجريبية المتبعة نموذج (VARK) في بعض عادات العقل تراوح بين (0.48 ، 1.24) في المجموعة التجريبية وتعتبر نسب فاعلية متوسطة ، ويرجع الباحث ارتفاع نسبة الفاعلية لدى المجموعات التجريبية طبقاً لما حدده هيرمان في تعريفه للنمط الإبتكاري وهو المتفتح الدماغ والابتكاري والتكاملي والتحليلي والتخلي والداخلي وهذا ما دفع الطلاب للبحث عن وسيلة تشبع رغباتهم وتتطاعتهم التكنولوجية بما يتناسب ومستوي تفكيرهم في ظل هذا العصر الرقمي .

تتفق هذه الدراسة مع دراسة كلاً من دراسة ملاك فاروق عبد الله (2020م) (8) ، دراسة أوزغور بوستانشي، Ozgur Bostanci (2020م) (13) .

وبذلك يتحقق الفرض الثالث " ما فاعلية استخدام البرنامج القائم على نموذج (VARK) لتنمية بعض عادات العقل لتلاميذ المرحلة الإعدادية بدرس التربية الرياضية بمحافظة القليوبية " عرض ومناقشة نتائج الفرض الرابع والذي ينص على: ما فاعلية استخدام البرنامج القائم على نموذج (Gerlach & Ely) لتنمية بعض عادات العقل لتلاميذ المرحلة الإعدادية بدرس التربية الرياضية بمحافظة القليوبية .

جدول (٩) نسب الفاعلية للمجموعة التجريبية المتبعة نموذج (Gerlach & Ely) في المتغيرات المهارية والتحصيل المعرفي في كرة اليد ن = 30

الاختبارات	متوسط التطبيق القبلي (X)	متوسط التطبيق البعدي (Y)	الدرجة العظمى (P)	(X-Y)	(X-P)	نسبة الفاعلية
المثابرة	2.43	6.55	12	4.12	9.57	0.43
جمع البيانات باستخدام جميع الحواس	2.58	6.53	12	3.95	9.42	0.42
الإبداع- التخيل - الإبتكار	2.63	6.6	12	3.97	9.37	0.42
السعي للدقة	2.67	6.51	12	3.84	9.33	0.41
التفكير المتشارك	2.63	6.5	12	3.87	9.37	0.41
تطبيق المعارف السابقة في مواقف جديدة	2.58	6.64	12	4.06	9.42	0.43

يلاحظ من جدول (٩) أن نسبة الفاعلية للمجموعة التجريبية المتبعة نموذج (Gerlach & Ely) في بعض عادات العقل تراوح بين (0.43 ، 10.4) في المجموعة التجريبية وتعتبر نسب فاعلية متوسطة ، ويرجع الباحث ارتفاع نسبة الفاعلية لدى المجموعات التجريبية طبقاً لما حدده هيرمان في تعريفه للنمط الإبتكاري وهو

المتفتح الدماغ والابتكاري والتكاملي والتحليلي والتخيلي والداخلي وهذا ما دفع الطلاب للبحث عن وسيلة تشبع رغباتهم وتتطلعاتهم التكنولوجية بما يتناسب ومستوي تفكيرهم في ظل هذا العصر الرقمي .

اعتمد الباحث في تنفيذ الأنشطة التعليمية المقدمة من التلاميذ في ضوء نموذج (Gerlach & Ely) ما أدى إلي تنمية بعض عادات العقل لدى التلاميذ .

تتفق هذه الدراسة مع دراسة كلاً من دراسة جميلة الزهيري (2006) (1) ، سعد علي وأنور العزاوي (2012) (2) .

جدول (١٠) نسب الفاعلية للمجموعة التجريبية المتبعة نموذج (Gerlach & Ely) في المتغيرات المهارية

والتحصيل المعرفي في كرة اليد = 30

الاختبارات	متوسط التطبيق القبلي (X)	متوسط التطبيق البعدي (Y)	الدرجة العظمى (P)	(X-Y)	(X-P)	نسبة الفاعلية
التمرير والاستقبال على حائط 30 ث	6.52	10.64	15	4.012	8.48	0.47
التنطيط لسافة 22م في خط مستقيم	8.45	6.47	10	1.97	1.55	1.27
التصويب من الوثب عالي	0.75	4.28	8	3.53	7.25	0.49
التحصيل المعرفي	2.05	33.55	45	31.5	42.95	0.73

يلاحظ من جدول (١٠) أن نسبة الفاعلية للمجموعة التجريبية المتبعة نموذج (Gerlach & Ely) في بعض عادات العقل تراوح بين (0.47 ، 1.27) في المجموعة التجريبية وتعتبر نسب فاعلية متوسطة ، ويرجع الباحث ارتفاع نسبة الفاعلية لدى المجموعات التجريبية طبقاً لما حدده هيرمان في تعريفه للنمط الإبتكاري وهو المتفتح الدماغ والابتكاري والتكاملي والتحليلي والتخيلي والداخلي وهذا ما دفع الطلاب للبحث عن وسيلة تشبع رغباتهم وتتطلعاتهم التكنولوجية بما يتناسب ومستوي تفكيرهم في ظل هذا العصر الرقمي .

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كلاً من عمرو سيد فهمي (2013) (6) على أن البرامج التعليمية المستخدمة الطريقة المتبعة نموذج (Gerlach & Ely) لها فاعلية في عملية التعلم وتساعد على تعلم المهارات الحركية بالإضافة الى الجانب المعرفي.

وبذلك يتحقق الفرض الرابع " ما فاعلية استخدام البرنامج القائم على نموذج (Gerlach & Ely)

لتنمية بعض عادات العقل لتلاميذ المرحلة الإعدادية بدرس التربية الرياضية بمحاظة القليوبية"

الإستخلاصات:

في ضوء أهداف البحث وفروضه ، وفى ضوء المنهج المتبع والنتائج التي تم التوصل إليها ومعالجتها وعرضها ومناقشتها، وفى حدود عينة البحث توصل الباحث إلى الإستنتاجات التالية:

- نموذج Gerlach & Ely ساهم بطريقة ايجابية في تحسين المستوى المهارى والتحصيل المعرفى في كرة اليد وبعض عادات العقل لتلاميذ الصف الأول الإعدادى لطلاب المجموعة التجريبية .
- نموذج VARK ساهم بطريقة ايجابية في تحسين المستوى المهارى والتحصيل المعرفى في كرة اليد وبعض عادات العقل لتلاميذ الصف الأول الإعدادى لطلاب المجموعة التجريبية .
- توجد فروق دلالة إحصائيا بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية باستخدام نموذج Gerlach & Ely لتلاميذ الصف الأول الإعدادى في تنمية بعض عادات العقل بدرس التربية الرياضية .
- توجد فروق دلالة إحصائيا بين القياسات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية باستخدام نموذج VARK لتلاميذ الصف الأول الإعدادى في تنمية بعض عادات العقل بدرس التربية الرياضية .

التوصيات:

- إجراء دراسات وبحوث باستخدام نموذج Gerlach & Ely ، نموذج VARK فى تنمية بعض عادات العقل
- إجراء دراسات وبحوث باستخدام نموذج Gerlach & Ely ، نموذج VARK فى تنمية بعض المهارات الأساسية فى مختلف الرياضات .
- عقد الندوات والدورات التدريبية للمعلمين في مجال طرق التدريس للتعرف على كيفية توظيف نموذج VARK ، نموذج Gerlach & Ely في عمليتي التعليم والتعلم .

قائمة المراجع :

أولاً : المراجع العربية :

1. جميلة الزهيري (2006) : أثر أنموذج جيرلاك وإيلي في تحصيل طالبات الصف الخامس العلمي في مادة الكيمياء وتفكيرهن العلمي، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة ديوانى ، العراق .

2. سعد علي، أنور العزاوي (2012) : أثر أنموذج المنحى المنظومي لـ (جيرلاك وإيلي) في اكتساب المفاهيم الجغرافية لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي مجلة أبحاث كلية التربية الأساسية، جامعة الموصل، 1-24
3. صلاح شريف عبد الوهاب، إسماعيل حسن الويللي (2011) : العلاقة بين كل من عادات العقل المنتجة والذكاء الوجداني وأثر ذلك على التحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية من الجنسين، جامعة المنصورة، مجلة كلية التربية، ع (1) ، ج ص ص. 231 - 295
4. عمرو سيد فهمي(2013م): تصميم موقع إلكتروني تعليمي وتأثيره على تعلم بعض المتغيرات المهارية والمعرفية في كرة اليد، بحث ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة بنها
5. كمال عبد الحميد إسماعيل، محمد صبحي حسانين (2002م): رباعية كرة اليد الحديثة ، ط2، مركز الكتاب للنشر، جامعة الزقازيق
6. مجدى عبد النبي محمد(2007م): برنامج تدريبي لبعض الأداءات المهارية المركبة وتأثيره على مستوى الأداء لناشئي كرة اليد ، رسالة دكتوراة ، جامعة طنطا ، كلية التربية الرياضية للبنين
7. محمد سالم ، احمد عبد الله (2013م) : نمط التعلم المفضل لدى الدارسين ببرنامج التأهيل التربوي بالأزهر، دراسات عربية في التربية وعلم النفس ، 34 (3) ، السعودية .
8. ملاك فاروق عبد الله (2020م) : تأثير تمارين مهارية لبناء حركية استخدام وسائل تعليمية على وفق انموذج VARK في تعلم مهارة التصوير السلمي ، انتاج علمي ، مجلة كلية التربية الاساسية ، العدد (106) / مجلد (26) ، قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة ، الجامعة المستنصرية ، بغداد
9. نورة صالح الذويخ (2016م) : انماط التعلم نموذج فارك (VARK) .

ثانيا: المراجع الأجنبية :

10. Bergman, Daniel J (2007): The Effects of Two Secondary Science Teachers Education Program Structures on Teacher's Habits of Mind and Action, PhD, University, USA.. Iowa State
11. Conger, Angeliques (2000): Problem – Based Science Learning in a Mixed – Ability Slassroom that includes Gifted and Talented Children, MS, Utah State University, USA.



- Fleming N. D. & Bonwell C. C.(2002).**"How to I learn best: A students guide .12
instruction, Journal to psychology in school, 152-189.
- Ozgun Bostanci (2020):** Learning Style Preferences of Prospective Teachers of .13
Physical Education and Sport, Asian Journal of Education and Training, , 6(2):
231-236 Yasar Dogu Sports Sciences Faculty, Ondokuz Mayıs University,
Samsun, Turk
- Tim, J. & Richard M. (2009).** Mathematical Habits of the mind for preserves .14
teachers. *School science and mathematics*, 2(3), pp.34-47.