

تأثير منهج تعليمي وفق نموذج إنتوستل في تطوير أهم القدرات العقلية للطلاب

خالد نعمة خضير ، أ.د. علي عبد الحسن حسين

[Phy.ali.abd.h@uobabylon.edu.iq](mailto:Phy.ali.abd.h@uobabylon.edu.iq)

العراق. جامعة بابل. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

تاريخ استلام البحث 2023/12/10 تاريخ نشر البحث 2024/2/28

### الملخص

شمل التطور العلمي ظهور استراتيجيات ونماذج تميل إلى جعل المتعلم يأخذ الدور الأكبر في عملية التعلم في حين يؤدي المدرس دوره في الإرشاد والتوجيه ومنح الطالب الفرصة والوقت الكافي ليستعمل تلك النماذج المتنوعة والتي تساعد في توسيع فاعلية الطلاب في التعلم من خلال دورهم النشط ، وجعل الطالب محور العملية التعليمية عن طريق المشاركة الجماعية التعليمية ، ومن هذه النماذج هو انموذج (إنتوستل) ويعد انموذج إنتوستل احد النماذج التي تؤكد على مراعاة أنماط التعلم لجميع الطلاب داخل الصف الدراسي حيث يقوم على أساس العلاقة بين أساليب التعلم ومستوى نواتجه ، اذ يحتوي هذا الانموذج على ثلاث توجهات ترتبط بدوافع مختلفة (التوجه نحو المعنى الشخصي ، التوجه نحو المادة الإنتاجية ، التوجه نحو التحصيل) وينتج عنها أساليب تعلم معينة يستخدمها الفرد في مواقف مختلفة للتعلم اثناء عملية تعلمة ويؤدي الى مستويات مختلفة للفهم ، وكذلك لدوافع عامة في التعلم الصفي .

وان القدرات العقلية هي قدرات يمتلكها الفرد او يكتسبها من البيئة الخارجية ومن خلال الممارسة والتدريب يتمكن من اداء المهارات العقلية بدقة عالية وان الصفات العقلية هي مكونات مرتبطة الواحدة بالأخرى ولها علاقة وطيدة مع بعضها اذ ان كل واحدة منها تعمل مع بقية الصفات الاخرى في اداء الواجب الحركي بشكل يعطي للحركة او المهارة انسيابية عالية وجمالية في الاداء ، فضلا عن انها تعمل كوسيلة لاكتساب المهارات الحركية المختلفة واتقانها وهذه القدرات تعتمد على اكثر من صفة عند تنفيذها المهارات الحركية و تستعمل اكثر من قدرة عقلية اذ يحتاج المتعلم او اللاعب الى صفة التصور العقلي والادراك لسرعة المعالجة للقيام بتنفيذ الاداء الحركي الصحيح للمهارات .

الكلمات المفتاحية: منهج تعليمي، انموذج إنتوستل، القدرات العقلية للطلاب.

---

**The effect of an educational curriculum according to the Entwistle model to developing the most important mental abilities of students**

Khaled Nima Khudair, Prof. Dr. Ali Abdul Hassan Hussein

[Phy.ali.abd.h@uobabylon.edu.iq](mailto:Phy.ali.abd.h@uobabylon.edu.iq)

Faculty of Physical Education and Sports Sciences/ University of Babylon, Iraq.

Received: 10-12-2023

Accepted: 28-02-2024

---

**Abstract**

Scientific development included the emergence of strategies and models that tend to make the learner take the largest role in the learning process, while the teacher performs his role in guidance and guidance, giving the student the opportunity and sufficient time to use these various models, which help in expanding the students' effectiveness in learning through their active role, one of these models is the Entwistle model. The Entwistle model is one of the models that emphasizes taking into account the learning styles of all students within the classroom, as it is based on the relationship between learning styles and the level of its outcomes. This model contains three orientations linked to different motivations (the orientation toward personal meaning orientation towards productive material, orientation towards achievement) results in specific learning methods that the individual uses in different learning situations during the learning process and leads to different levels of understanding, as well as general motivations in classroom learning. Mental abilities are abilities that an individual possesses or acquires from the external environment. Through practice and training, he is able to perform mental skills with high accuracy, and mental qualities are components that are linked to each other and have a close relationship with each other, as each one of them works with the rest of the other qualities in performing the motor duty. In a way that gives the movement or skill a high flow and aesthetic performance, in addition, it serves as a means of acquiring and mastering various motor skills. These abilities depend on more than one characteristic when executing the motor skills and use more than one mental ability, as the learner or player needs the characteristic of mental perception and awareness of the speed of processing in order to carry out the correct motor performance of the skills.

**Keywords:** Educational curriculum, Entwistle model, students' mental abilities.

### 1- المقدمة:

جاءت أهمية البحث عن طريق استخدام منهج وفق أنموذج (إنتوستل) بوسائل مساعدة لمعرفة تأثيره في أهم القدرات العقلية للطلاب، إذ لا بد من السير بشكل متوازي أو مجارة التطور الحاصل في مجال التعليم وطرائق. تعد عملية توظيف الخبرات التعليمية في التدريس من الأمور الأساسية في توظيف المعلومات والبيانات والمفاهيم والأداء الفني للمهارات للارتقاء بمستوى الطلبة. ولا يمكن الفصل بين مداخل الدراسة وبين مداخل التعلم، فالطرائق التي يتبناها المتعلم في معالجة المعلومات وأساليبه التي يفضلها ترتبط ارتباطاً وثيقاً بدوافعه واتجاهاته حيث يمكن القول ان تعدد الاستراتيجيات المعرفية وطرق المعالجة ترجع الى تعدد الدوافع وتوجيهات المتعلم

ومن خلال خبرة الباحثان في تدريس مادة الجمناستك والاطلاع على المناهج التعليمية للمادة وأساليب التعلم المتبعة من قبل المدرسين وللرغبة الذاتية للباحث في تجريب كل ما هو جديد للوصول بالمتعلم الى أفضل المستويات واختصار للوقت والجهد في اتقان المهارات. ارتأى الباحثان الى دراسة أساليب التعلم وفقاً لنظرية إنتوستل وتطبيق خطواتها لعله يكون من مجدياً في الارتقاء بمستوى القدرات العقلية لتعلم الطلاب. ايماناً منه بأن عملية التعلم تجني ثمارها من خلال التواصل التعليمي وتكامل الأركان الرئيسية في العملية التعليمية والمتمثلة بالمدرس والاستراتيجيات والطرائق والأساليب والطالب لتوظيف المنهج ولتحقيق النمو الشامل والمتكامل للتعلم. ومما تقدم يمكن تلخيص مشكلة البحث في الاجابة على التساؤل التالي: هل ان التعلم باستخدام انموذج انتوستل يؤدي دوراً مهماً وفعالاً في تطوير أهم العمليات العقلية للطلاب.

### ويهدف البحث الى:

- 1- اعداد منهج تعليمي على وفق انموذج إنتوستل في تطوير اهم القدرات العقلية للطلاب.
- 2- التعرف على تأثير المنهج التعليمي على وفق انموذج إنتوستل في تطوير اهم القدرات العقلية للطلاب.
- 3- التعرف على الأفضلية في الفروق للأساليب التعليمية في تطوير أهم القدرات العقلية للطلاب على وفق انموذج إنتوستل .

## 2- اجراءات البحث:

1-2 منهج البحث: استخدم الباحثان المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة ومشكلة البحث بأسلوب المجموعتين الضابطة والتجريبية ذوات الاختبارين القبلي والبعدي.

## 2-2: مجتمع البحث وعينته:

### 1-2-2: مجتمع البحث:

تم تحديد البحث بطلاب المرحلة الثالثة بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضية للعام الدراسي 2022\_2023 والبالغ عددهم (165) طالب موزعين على ثلاث شعب دراسية (ب، ج ، د).

### 2-2-2 عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية البسيطة (القرعة) وحسب الشعب الدراسية.

(شعبة ج بعدد 56 طالب - المجموعة الضابطة) (شعبة د بعدد 66 طالب - المجموعة التجريبية) وبعد استبعاد الطلبة المتغيبين وغير الملتزمين لتكون نسبة عينة البحث (73.939%) من مجتمع البحث

### 2-2-3 تجانس العينة:

قام الباحثان بأجراء تجانس لعينة البحث في المتغيرات (الطول، الكتلة، العمر، أهم القدرات العقلية))

### 2-2-4 تكافؤ مجموعتي البحث:

للبدء بخط شروع واحد قام الباحثان بأجراء التكافؤ بين مجموعات البحث الضابطة والتجريبية للمتغيرات التابعة (القدرات العقلية).

### 2-3 الوسائل والأجهزة والأدوات المستعملة بالبحث:

- المراجع والمصادر الأجنبية.

- الاستبانة.

- المقابلات الشخصية.

- الاختبار والقياس.

- أبسطة اسفنجية.

- جهاز طاولة القفز.

- جهاز العقلة الواطئة.

- جهاز حاسوب نوع hp عدد 2

- شريط قياس بطول (25).

- ميزان طبي.

- كاميرا تصوير نوع ( sony ) بسرعة 25 ص / ثا .

- أقراص ليزرية DVD.

- لوازم مكتبية (أقلام - أوراق).

4-2 إجراءات البحث الميدانية:

2-4-1 مقياس اسلوب التعلم لانتوستل:

2-4-2 وصف المقياس: اعتمد الباحثان على المقياس الذي اعدده كل من انتوستل وتايت 1994 ( Entwistle & Tait ) ، والذي قام بتعديله دوف ( Duff، 1997 ) \*والذي توصل الى صورته النهائية المكونة من ( 30 ) فقرة، وتتنوع على (12) بعد فرعي على النحو التالي:

جدول (1)

الملاحظات	ارقام الفقرات	الابعاد	الاسلوب
سلبية	20- 14	الاعتماد على الحفظ والتذكر	السطحي
	16 - 5	الصعوبة في الفهم	
	17 - 7	عدم اقامة علاقات سببية	
	26 - 11- 6 -1	الاستيعاب	
ايجابية	23 -13	البحث عن المعاني	العميق
	4 - 1	الاهتمام الفعال/ المواقف الانتقادية	
	22 - 19 - 9	تنظيم وربط الافكار	
	30 -28 -25	استخدام الادلة والمنطق	
ايجابية	21 - 15	محددات التفوق	الاستراتيجي
	18 - 10	المجهود في الدراسة	
	24 - 8 -2	تنظيم الدراسة	
	29- 27 -12	وقت المشاركة	

وتتم الاجابة على هذه الفقرات وفقا لمقياس خماسي (موافق تماما" - موافق الى حد ما - غير متأكد - غير موافق الى حد ما - غير موافق تماما")، وتعطى الفقرات الايجابية ( 1,2,3,4,5 ) على الترتيب والعكس ويتمتع هذا المقياس بدرجة مرتفعة من الصدق والثبات في البيئة الاجنبية.

#### 2-4-3 التجربة الاستطلاعية للمقياس:

طبق الباحثان مقياس أساليب التعلم على عينة استطلاعية مؤلفة من (10) طلاب تم اختيارهم بالطريقة العشوائية بتاريخ 20/10/2022، في الساعة العاشرة صباحاً في القاعة الدراسية بكلية التربية البدنية وعلوم الرياضة وكان إجراء هذه التجربة لتحقيق أهداف عدة هي:-

- 1-وضوح فقرات المقياس ووضوح تعليماته.
  - 2-التعرف على الوقت المستغرق للإجابة على فقرات المقياس
  - 3-إمكانية الفريق المساعد ومدى دقته في أثناء إجراءات تنفيذ المقياس.
  - 4-التعرف على المعوقات التي قد تواجه الباحثان في أثناء إجراءات تنفيذ المقياس.
- وبعد الانتهاء من إجراء التجربة الاستطلاعية فقد تم تحقيق الأهداف التي وضعت وكما يأتي:

1-وضوح فقرات المقياس وتعليماته.

2-الوقت المستغرق للإجابة على فقرات المقياس كان بمقدار (15-20) دقيقة.

3-تمتع الفريق المساعد بإمكانية ودقة عالية في أثناء إجراءات تنفيذ المقياس.

4-تلافي واجتياز بعض المعوقات في أثناء إجراءات تنفيذ المقياس.

وبعدها أصبح المقياس بتعليماته وفقراته المناسبة جاهز للتطبيق على عينة الإعداد.

#### 2-4-4 تطبيق مقياس أساليب التعلم على عينة البحث:

تم تطبيق فقرات مقياس أساليب التعلم على عينة البحث لتحليلها إحصائياً واختيار الصالحة منها واستبعاد الغير صالحة منها بالاعتماد على قانون القدرة التمييزية (بأسلوبي المجموعتين الطرفيتين والاتساق الداخلي) لكل منهما وكذلك لاستخراج مؤشري صدق المقياس وثباته، بتاريخ 2022/10/27 في الساعة العاشرة صباحاً وبشكل جماعي وبحضور فريق العمل المساعد، وبحسب التعليمات الخاصة بهذا المقياس وكما يأتي:

أ-تعليمات المقياس: تم وضع تعليمات المقياس كما يأتي:

1-كتابة (الاسم الثلاثي) في الاستمارة.

2-الإجابة على الفقرات جميعها وعدم ترك أي فقرة من دون إجابة.

3-قراءة كل فقرة بدقة وعناية ثم اختيار الإجابة المناسبة.

4- تتم الإجابة على الفقرات بحسب خمسة بدائل هي (موافق تماما" - موافق الى حد ما - غير متأكد - غير موافق الى حد ما - غير موافق تماما")، تكون طريقة الاجابة باختيار البديل المناسب من بين خمسة بدائل عن طريق وضع علامة (√) أمام البديل المناسب.

5- عدم وضع أكثر من علامة (√) أو اختيار أكثر من بديل.

ب- تصحيح المقياس: تمثل تصحيح المقياس عن طريق مفتاح التصحيح المكون من الدرجات (1,2,3,4,5) للفقرات الايجابية وبالعكس للفقرات السلبية، وبهذا تكون درجات المقياس تتراوح بين (30-150) درجة.

2-4-5 التحليل الإحصائي لفقرات مقياس اساليب التعلم:

أولاً: المجموعتان الطرفيتان (القدرة التمييزية):

لاستخراج القدرة التمييزية لفقرات المقياس قام الباحثان بعد عملية جمع البيانات وتفريغها بإجراء عملية ترتيب الدرجات الخاصة بالمقياس ترتيباً تصاعدياً من أقل درجة إلى أعلى درجة، إذ اختيرت نسبة (27%) من الدرجات العليا للمقياس ونسبة (27%) من الدرجات الدنيا في المقياس، وذلك لبيان قدرة المقياس المختار، وتم اختبار (t) للعينات المستقلة بين المجموعتين الطرفيتين البالغ عدد كل مجموعة (33) طالباً، لغرض معرفة الفروق بين المجموعتين، وكما هو مبين في الجدول (2) .

الجدول ( 2 ) يبين معامل التمييز لكل فقرة من فقرات مقياس أساليب التعلم لانتوسطل المطبق على عينة البحث

رقم الفقرة	قيمة (t) المحسوبة	رقم الفقرة	قيمة (t) المحسوبة	رقم الفقرة	قيمة (t) المحسوبة
1	3.97	11	3.56	21	3.87
2	3.11	12	4.13	22	4.22
3	3.05	13	3.98	23	4.56
4	3.91	14	4.43	24	3.89
5	4.12	15	4.56	25	4.11
6	4.25	16	3.78	26	4.09
7	4.09	17	3.65	27	3.67
8	3.78	18	3.44	28	3.78
9	3.63	19	4.19	29	3.92
10	4.11	20	3.78	30	4.54

قيمة (t) الجدولية (1.671) عند درجة حرية (64) ومستوى دلالة 0.05

نتائج الجدول (2) إن فقرات مقياس أساليب التعلم البالغة عددها (30) مميزة مما يدل على قبولها جميعاً، اعتماداً على أن قيم (t) المحسوبة والتي جاءت أكبر من القيمة الجدولية.

ثانياً: معامل الاتساق الداخلي:

يستعمل معامل الاتساق الداخلي لتحديد مدى تجانس الفقرات في قياسها للظاهرة السلوكية المقاسة، ولإيجاد هذا المعامل فقد تم استعمال معامل الارتباط البسيط (بيرسون) بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمقياس لأفراد عينة الإعداد، وكما هو مبين في الجدول (3).

الجدول (3) يبين قيم معامل الارتباط (R) المحسوبة بين درجة كل فقرة بالدرجة الكلية لمقياس أساليب التعلم

رقم الفقرة	قيمة (R) المحسوبة	رقم الفقرة	قيمة (R) المحسوبة	رقم الفقرة	قيمة (R) المحسوبة
1	0.31	11	0.44	21	0.37
2	0.37	12	0.39	22	0.38
3	0.33	13	0.33	23	0.34
4	0.39	14	0.44	24	0.37
5	0.36	15	0.31	25	0.38
6	0.34	16	0.37	26	0.31
7	0.35	17	0.37	27	0.37
8	0.37	18	0.38	28	0.35
9	0.44	19	0.34	29	0.37
10	0.39	20	0.37	30	0.44

قيمة (R) الجدولية (0.194) عند مستوى دلالة (0.05) وتحت درجة حرية (120).

تبين نتائج الجدول (3) قيم معامل الارتباط المحسوبة بين درجة كل فقرة بالدرجة الكلية لمقياس أساليب التعلم جاءت أكبر من قيمتها الجدولية البالغة (0.194) تحت مستوى الدلالة (0.05) وعند درجة الحرية (120)، مما يدل على معنوية الارتباط، لذا تم قبول الفقرات جميعها.



#### 2-4-6 الأسس العلمية لمقياس اساليب التعلم لانتوستل:

2-4-6-1 صدق المقياس: من اجل التحقق من صدق المقياس استعمل الباحثان نوعين من الصدق هما: -

##### 1-الصدق الظاهري:

تحقق هذا النوع من الصدق عندما عرض المقياس على مجموعة من السادة الخبراء والمختصين البالغ عددهم (9) خبراء ومختصين\* ثم جمعت استمارات الاستبانة وتفرغ بياناتها واجراء العمل الإحصائي لها، وكما هو مبين في الجدول (3).

##### 2-الصدق البنائي أو التكويني:

تم اثبات هذا النوع من الصدق من خلال استخراج القدرة التمييزية للمقياس، وكما هو مبين في الجدول (3).

#### 2-4-6-2 ثبات المقياس: استخراج نتائج ثبات المقياس استعمل الباحثان طريقتين هما: -

##### 1-طريقة الاختبار وإعادة الاختبار:

طبق المقياس على عينة التجربة الاستطلاعية البالغ عددها (10) تلاميذ تم اختيارهم بطريقة عشوائية من طلاب المرحلة الثالثة بتاريخ 3 / 11 / 2022، الساعة العاشرة صباحاً في القاعات الدراسية بالكلية ، ثم إعادة تطبيق المقياس بعد مرور (7) أيام من التطبيق الأول أي بتاريخ 10 / 11 / 2022، في الساعة العاشرة صباحاً في القاعات الدراسية بالكلية أيضاً، وبعد جمع البيانات وتفرغها قام الباحثان باستخراج قيمة معامل الارتباط البسيط (بيرسون)، والتي بلغت (0.89) وهو ثبات عالٍ يمكن اعتماده في تطبيق الاختبار، وبهذا اصبح المقياس جاهزاً للتطبيق.\*\*

##### 2-طريقة التجزئة النصفية:

للتحقق من ثبات مقياس أساليب التعلم للطلاب، بطريقة (التجزئة النصفية) ، اعتمد الباحثان طريقة الأرقام الفردية والزوجية وتم تقسيم فقرات المقياس على نصفين ضم النصف الأول الفقرات ذات الأرقام الفردية وضم النصف الثاني الفقرات ذات الأرقام الزوجية، بعد التأكد من تجانس النصفين باستعمال اختبار (F) من خلال استخراج قيمة الوسط الحسابي والانحراف المعياري ومن ثم قيمة التباين لكل قسم، إذ بلغت قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين للنصف الأول على التوالي (53.97) ، (2.64) ، (17.84) ، وبلغت قيم الوسط الحسابي والانحراف المعياري والتباين للنصف الثاني على التوالي (51.85) ، (2.72) ،

\* ينظر الملحق (1) .

\* ينظر الملحق (1) .

(17.48) وبتطبيق معادلة النسبة الفائية بلغت قيمة (F) المحسوبة (1.02) وهي اصغر من قيمتها الجدولية البالغة (1.53) تحت مستوى دلالة (0.05) عند درجة حرية (39.39) مما تؤكد عشوائية الفروق بين نصفي المقياس لأنهما متجانسين بنسبة جيدة، بعد ذلك تم حساب معامل ارتباط (بيرسون) بين نصفي المقياس التي أظهرت ،أن قيمة معامل ارتباط نصف المقياس قد بلغت (0.89) وبما أن هذه القيمة تمثل قياس نصف المقياس، لذا قام الباحثان باستعمال معادلة (سبيرمان- براون) للتعديل واستخراج قيمة ثبات المقياس كاملاً والحصول على درجة ثبات المقياس وكما مبين في الجدول التالي:

الجدول ( 4 ) يبين معامل الثبات لسبيرمان لمقياس اساليب التعلم

مقياس اساليب التعلم	معامل سبيرمان
الدرجة الكلية للمقياس	0,72
بعد اسلوب التعلم السطحي	0,58
بعد اسلوب التعلم العميق	0,77
بعد اسلوب التعلم الاستراتيجي	0,76

يتبين من الجدول (4) ان قيمة معامل سبيرمان الخاص بالدرجة الكلية لمقياس اساليب التعلم قد بلغت (0,72)، وأما فيما يخص بعد أسلوب التعلم السطحي قد بلغ معامل ثباته (0,58) وهي أدنى قيمة، في حين بلغت قيمة معامل الثبات لبعد اسلوب التعلم العميق (0,77) وهي أعلى قيمة، أما قيمة معامل ثبات بعد الاسلوب الاستراتيجي فقد بلغت (0,76)، وفي ضوء القيم اعلاه يمكننا القول ان المقياس يتمتع بدرجة عالية من الاتساق ، وهو ما يدل على ان المقياس ثابت ودرجة ثباته مقبولة

## 2-4-6-3 موضوعية المقياس:

وقع اختيار الباحثان على أسلوب الاختيار من متعدد ولإعداد الفقرات الخاصة بمقياس أساليب التعلم وبما أن هذا النوع من المقاييس، يوضع له مفتاح حل واضح فعليه لا يختلف اثنان من المصححين أو المحكمين مما يكسب هذا المقياس الموضوعية العالية.

## 2-4-7: تحديد القدرات العقلية:

لغرض تحديد القدرات العقلية المؤثرة في الاداء عمد الباحثان إلى الاستعانة بالمصادر والمراجع العلمية والتي من خلالها تم تحديد القدرات العقلية وإدراجها في استمارة استبيان\* وبالتالي تم عرضها على الخبراء والمختصين لغرض استطلاع آراءهم في تحديد القدرات التي تركز عليها العينة وبعد جمع الاستمارات وتفريغ البيانات استبعدت القدرات العقلية التي حصلت على التي حصلت على اقل من (30) من الأهمية النسبية أو اقل من (60%) من الأهمية النسبية وحسب رأي (8) خبراء وقد جاءت النتائج عن قبول قدرتين عقليتين من أصل (5) قدرات كما هو مبين في الجدول (4) ، إذ تم استخراج الأهمية من خلال جمع نصف القيمة القصوى لاتفاق الخبراء مع نصف القيمة القصوى للأهمية ضمن استمارة الاستطلاع، أما قيمة النسبة المئوية فقد قسمت قيمة الأهمية النسبية على القيمة القصوى للاتفاق ويمكن توضيح ذلك بما يأتي :-

القيمة القصوى للاتفاق = عدد الخبراء × القيمة القصوى للأهمية.

$$80 = 10 \times 8 =$$

نصف القيمة القصوى للاتفاق  $2/80 = 40 =$

نصف مدى للأهمية النسبية  $2/10 = 5 =$

قيمة الأهمية  $45 = 5 + 40 =$

الأهمية النسبية  $56.25 = 100 \times 50 \div 45 =$

الجدول (5) يبين الأهمية النسبية للقدرات العقلية حسب رأي (8) خبراء

ت	القدرات العقلية	الأهمية النسبية	النسبة المئوية	قبول الترشيح
1	الادراك الحس حركي الادراك بالمسافة الادراك بالزمن	42	%84	نعم
2	رد الفعل الحركي	28	%56	كلا
3	التصور العقلي	35	%70	نعم
4	الذكاء	25	%10	كلا
5	الانتباه	24	%48	كلا

2-4-8 تحديد الاختبارات المرشحة لقياس القدرات العقلية الخاصة بالأداء بعد تحديد أهم القدرات العقلية، وفي ضوء الاطلاع على المصادر والمراجع العلمية واستطلاع آراء الخبراء والمختصين، قام الباحثان بترشيح الاختبارات الخاصة بالقدرات العقلية المبجوتة.

2-4-9 توصيف اختبارات القدرات العقلية:

2-4-9-1 اختبار الادراك الحس حركي لمسافة القفز العمودي:

الغرض من الاختبار: قياس القدرة على الادراك الحس حركي لمسافة القفز العمودي  
الادوات: حائط أملس مدرج الى 300 سم، شريط قياس.

مواصفات الاداء: يتم أخذ طول اللاعب والذراعان عالياً من أصبع الوسط مع وضع علامة على اقرب (25 سم) أعلى الذراعين و يتم ترك الطالب بالنظر على المسافة المحددة لمدة (5) ثواني، بعدها تعصب عيناه بقطعة قماش أو أي مادة غير نافذة للرؤية ثم يؤدي الطالب القفز للأعلى ويتم التأشير على المنطقة مع مراعاة ان يكون الكتفان مرتفعين وعلى استقامة واحدة.  
الشروط: تعطى لكل طالب 3 محاولات

التسجيل: يتم تسجيل المسافة التي تكون نهاية إصبع المختبر مقربة الى أقرب (سم)

25 سم

1

2

3

4

5



#### 2-9-4-2 اختبار الادراك الحس حركي لمسافة الوثب الافقي:

الغرض من الاختبار: قياس القدرة على الادراك الحس حركي لمسافة الوثب الفقي

الادوات: عصاية للعينين، قلم ملون، شريط قياس

مواصفات الاداء: يرسم خطين متوازيين على الارض بحيث تكون المسافة بينهما (58.8 سم)

ويقف المختبر على خط البداية ناظرا" للمسافة بين الخطين مدة (5) ثواني ثم تعصب عيناه

ويقوم بالقفز من خط البداية للأمام بحيث يلمس بعقبه الارض عند خط النهاية

الشروط: يعطى للمختبر الدرجة لأقرب (سم) لمسافة الوثب بين الخطين، وتعطى 3 محاولات

لكل مختبر

التسجيل: تحسب المسافة التي تبعد عن خط النهاية كأخطاء في التقدير والتي تدل على نقص

في قدرة الادراك بمسافة الوثب



#### 2-9-4-3 اختبار الادراك الحس حركي بتقدير الزمن:

الغرض من الاختبار: قياس القدرة على الادراك الحس حركي بالزمن

الادوات: ساعة إيقاف الكترونية

مواصفات الاداء: يطلب من المختبر النظر الى ساعة الايقاف ويقوم بتشغيلها (لغرض فحص

الساعة والتحسس بها) ثم يطلب منه تشغيلها وإيقافها عند الازمنة (5 ثانية ، 7 ثانية ، 15

ثانية) على ان يكرر ذلك ثلاث مرات في كل زمن من الازمنة اعلاه.

المرحلة الثانية: يطلب من المختبر اداء الاختبار من دون النظر الى ساعة الايقاف على ان

يؤدي الاختبار من الوقوف ويكون النظر اماما" واليد على كامل امتدادها مع طول الجسم ويقوم

المختبر بتشغيل الساعة وإيقافها عند زمن (7 ثانية) على ان يكرر هذا القياس ثلاث مرات

متتالية.

التسجيل: تسجل للمختبر نتائج المحاولات الثلاثة الاخيرة عند زمن ( 7 ثانية) ولكل محاولة

على حدة على ان يتم حساب مقدار الخطأ في كل محاولة بتسجيل الزمن الذي يزيد عن ( 7

ثانية) او ينتقص ( يتم إيجاد الوسط الحسابي للمحاولات الثلاثة).

## 2-4-9-4 اختبار مقياس التصور العقلي:

شرح مقياس التصور العقلي:

تم اعداد هذا المقياس للدكتور (محمد العربي شمعون والدكتورة ماجدة محمد إسماعيل) لقياس قدرة التصور العقلي تم تعديله وتبسيطه كي يتلاءم مع عينة البحث.

يحتوي مقياس التصور العقلي على (5) أسئلة كل سؤال يمثل بعد من أبعاد التصور العقلي، ولكل سؤال (5) اختيارات للإجابة مرتبة من (1-5) كالآتي: (عدم وجود صورة، صورة غير واضحة، صورة متوسطة الوضوح، صورة واضحة، صورة واضحة تماما) تكون الإجابة بوضع دائرة حول رقم الإجابة المختارة، أما السؤال رقم (5)

فإجاباته كالتالي، (عدم التحكم، صعوبة التحكم، تحكم متوسط، تحكم فوق المتوسط، تحكم كامل، تكون الإجابة عليه بنفس الطريقة لإجابات الأسئلة السابقة أي بوضع دائرة حول رقم الإجابة المختارة.

كما أن هذا المقياس يطبق في عدة مواقف اختار الباحثان موقف (الأداء أثناء المنافسة.) والذي يعد من أهم المواقف التي يحتاجها الطالب وفقا لأهداف البحث الحالي

جدول (6)

البعد	العبارات	عدم وجود صورة	صورة غير واضحة	صورة متوسطة الوضوح	صورة واضحة	صورة واضحة تماما
1	هل ترى الصورة	1	2	3	4	5
2	كيف تسمع الاصوات المصاحبة	1	2	3	4	5
3	كيف تشعر بجسمك أثناء الاداء	1	2	3	4	5
4	ماهي درجة تصور الاحالة الانفعالية المصاحبة	1	2	3	4	5
البعد	العبارات	عدم التحكم	صعوبة التحكم	تحكم متوسط	تحكم فوق المتوسط	تحكم كامل
5	ما مدى تحكمك في الصورة	1	2	3	4	5

#### 2-4-10 الاسس العلمية للمقياس:

1- الصدق: قبل تطبيق المقياس في شكله النهائي على عينة البحث، عرض على مجموعة من الأساتذة المحكمين<sup>1</sup>، الذين قدموا بعض التوجيهات ونصحوا ببعض التعديلات التي أخذت بعين الاعتبار كي يتلاءم وطبيعة عينة البحث.

2- الثبات: إن فاعلية المقياس يكمن في مدى ثباته، وفي مدى قدرته على القيام بالمهمة التي صممت وأعدت من أجله، ولهذا كان لا بد من القيام بالتجريب قبل التطبيق الميداني لاختبار المقياس وتحري ثباته حيث قمنا بتطبيقه على مجموعة من الطلاب ولقد استفدنا منه في تعديل بعض الجوانب

3- إجراءات التطبيق الميداني للمقياس: بعدما تم وضع المقياس وتعديله والتحقق من أنه يغطي مختلف جوانب مشكلة البحث وكذا فرضياته. وبعدها تم الشروع في تطبيق مقياس التصور العقلي على العينة.

#### 2-4-11 التجربة الاستطلاعية.

اجرى الباحثان دراسة استطلاعية على عينة من طلاب المرحلة الثالثة في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بابل والبالغ عددهم (10) طلاب تم اختيارهم بالطريقة العشوائية من مجتمع البحث، وان اجراء هذه التجربة هو لتحقيق اهداف عدة هي:

- ملائمة الاختبارات الفنية لعينة البحث .
- التعرف على الوقت المستغرق لتنفيذ الاختبارات .
- التأكد من صلاحية الأدوات وملائمتها لإجراء الاختبارات .
- كفاية العمل او الفريق المساعد.
- استخراج الأسس العلمية للاختبارات.

## 2-5 التجربة الرئيسية:

### 2-5-1 الاختبارات القبليّة:

بعد استكمال القياسات الخاصة بالاختبارات أجرى الباحثان الاختبارات القبليّة لعينة البحث وكالاتي:

- الاختبارات القبليّة للمقياس واختبارات القدرات العقلية لأفراد عينة البحث الرئيسيّة في القاعة الرياضيّة في كلية التربية البدنيّة وعلوم الرياضة جامعة بابل الساعة (10) صباحاً بتاريخ / / 2022 وبحضور فريق العمل المساعد.

### 2-5-2 تنفيذ مفردات المنهج لأساليب التعليم بأنموذج إنتوستل :

بعد الاطلاع على المراجع والمصادر والتشاور مع السيد المشرف قام الباحثان بإعداد منهج بأساليب التعلم لأنموذج إنتوستل وسيكون تنفيذ المفردات كالاتي:

- يكون تطبيق مفردات المنهج لأساليب التعلم لأنموذج إنتوستل في الوحدات التعليميّة الخاصّة بالمرحلة الثالثة وفي القسم الرئيسي من الوحدة التعليميّة.
- يكون تطبيق المنهج (يومين) في الأسبوع.
- زمن الوحدة التعليميّة (90) درجة.
- مدة تنفيذ المنهج (8) أسابيع.
- عدد الوحدة الكلية للمنهج (16) وحدة تعليميّة.

اتبعت المجموعة التجريبيّة التعلم بأسلوب انتوستل ، إذ قام الباحثان بإعداد منهج تعليمي وكما يأتي:-

أ-انموذج انتوستل: تم توظيف مفهوم اساليب التعلم لانتوستل في الوحدة التعليميّة وهو نموذج تربوي يهدف الى استخدام التقنيات الحديثة بطريقة تسمح للمدرس بأعداد الوحدة التعليميّة عن طريق مقاطع فيديو أو ملفات صوتية أو غيرها من البرامج ليطلع عليها الطالب في قاعة الجمناستك باستخدام الحاسوب أو الشاشة في للوحدة التعليميّة وخصص وقت الجزء التعليمي من القسم الرئيسي للمناقشات وطرح الأسئلة عن تفاصيل الاداء المهاري واخطاه ومناقشة هذه الافكار مع الطلاب.

ب-برنامج (CAMTASIA SAUDIO):- وهو برنامج تصميم ودمج ومونتاج تمكن الباحثان من خلاله عمل شرح تعليمي بالصوت والصورة حتى يتمكن الطالب من استيعاب المعلومات الخاصّة بالمهارات المطلوب تعلمها بشكل واضح ، فضلاً عن امكانية تقطيع الفيديو واعادة دمجها مع حذف أي جزء غير مرغوب فيه، ويسمح لتعزيز محتوى التسجيل والذي يمكن أن



يساعد الطلاب على الفهم، كما وفر هذا البرنامج امكانية تغيير إعدادات الصورة وإضافة شرح وتوضيح والتقاط كل ما هو على شاشة الحاسوب.

-كاميرات: - استخدمت الكاميرات ذات مواصفات جيدة وقادرة على التسجيل واعطاء صورة واضحة في الأداء.

-أحد المختصين في يجيد ميزة الشرح وله دراية كاملة بالخطوات الفنية للبرنامج. وبدأ الباحثان بع الانتهاء من التصوير الفيديو ومعالجة مقاطع الفيديو بعد اضافة الشرح والأسئلة الخاصة بالمهارات المبحوثة ، وتم تبليغ الطلاب بمشاهدة الاختبارات المطلوب اداؤها لكي تكون لديهم فكرة جيدة عن المهارة المطلوبة ، إذ أن هذا الإجراء يضمن الاستثمار الأمثل للوقت.

- اتبعت المجموعة الضابطة أسلوب التعلم المتبع من قبل مدرس المادة.

## 2-6 الاختبارات البعدية:

بعد استكمال تطبيق الوحدات التعليمية لمفردات المنهج بأسلوب التعلم لأنموذج إنتوستل قام الباحثان بأجراء الاختبارات البعدية لعينة البحث مراعيًا نفس الظروف من حيث الأمان والمكان والأجهزة وطريقة التنفيذ التي أجريت في الاختبار القبلي للقدرات العقلية للطلاب.

## 2-7 الوسائل الإحصائية :

استعمل الباحثان الحقيبة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS بأحدث اصدار لها لإيجاد الاحصائيات الخاصة بالبحث.

- الوسط الحسابي
- الانحراف المعياري
- اختبار (t) للعينات المترابطة
- اختبار (t) للعينات المستقلة
- اختبار تحليل التباين ( أنوفا)
- اختبار الفروق ( شيفيه)
- معامل الارتباط ( بيرسون)
- معامل الارتباط ( سيرمان)
- الاهمية النسبية

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها:

3-1 عرض نتائج اختبارات العمليات العقلية للمجموعة الضابطة وتحليلها:

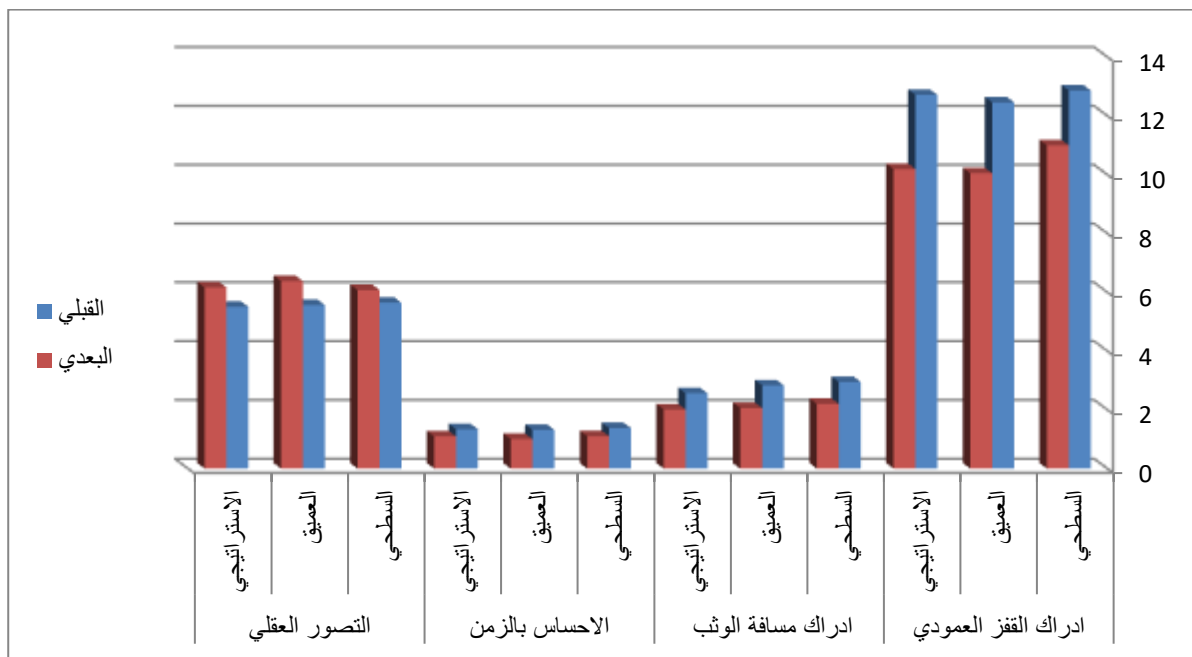
3-1-3 عرض نتائج اختبارات العمليات العقلية للمجموعة الضابطة وتحليلها:

الجدول (7) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحتسبة ومستوى الدلالة للقدرات

العقلية للمجموعة الضابطة في الاختبارين القبلي والبعدى

المتغيرات	الاساليب	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		sig	الدلالة
		س	ع	س	ع		
ادراك مسافة القفز العمودي	السطحي	12.860	0.292	10.989	0.575	0.000	معنوي
	العميق	12.453	0.180	10.046	0.082	0.000	معنوي
	الاستراتيجي	12.708	0.377	10.183	0.140	0.000	معنوي
ادراك مسافة الوثب الافقي	السطحي	2.944	0.115	2.200	0.209	0.000	معنوي
	العميق	2.825	0.141	2.059	0.091	0.000	معنوي
	الاستراتيجي	2.562	0.111	2.008	0.063	0.000	معنوي
الاحساس بتقدير الزمن	السطحي	1.378	0.100	1.101	0.097	0.000	معنوي
	العميق	1.315	0.597	1.006	0.750	0.000	معنوي
	الاستراتيجي	1.337	0.060	1.095	0.068	0.000	معنوي
التصور العقلي (الاداء في المنافسة)	السطحي	5.642	0.826	6.071	0.813	0.008	معنوي
	العميق	5.562	0.813	6.375	0.885	0.001	معنوي
	الاستراتيجي	5.500	0.797	6.166	0.937	0.001	معنوي

يبين الجدول (7) قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية و (t) المحسوبة بين الاختبارات القبلي والبعدية للعمليات العقلية للمجموعة الضابطة ، إذ أظهرت النتائج أن قيمة مستوى الدلالة معنوي لجميع القدرات العقلية ولكافة أساليب التعلم لانتوستل. مما يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارات القبلي والبعدية ولصالح الاختبارات البعدية، وكما هو موضح في الشكل (1).



الشكل (1) يوضح دلالة الفروق لقيم الأوساط الحسابية للاختبارين القبلي والبعدي للعمليات العقلية للمجموعة الضابطة

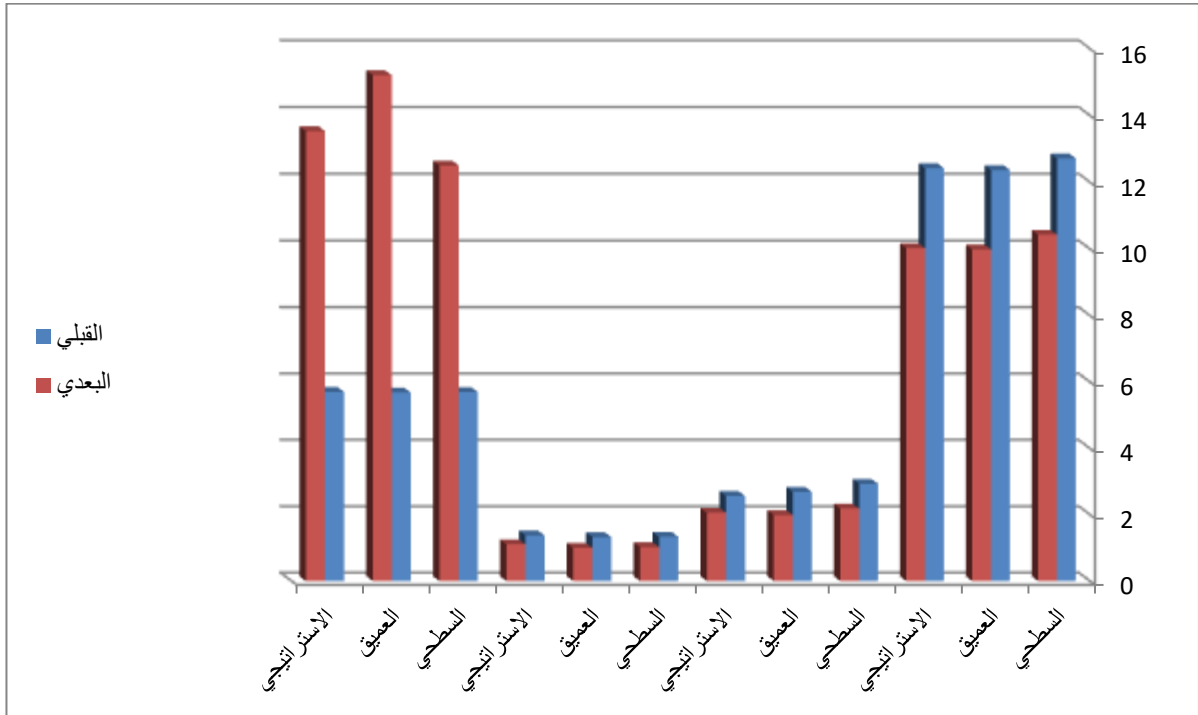
3-1-2 عرض نتائج اختبارات أهم العمليات العقلية للمجموعة التجريبية وتحليلها:

لمعرفة حقيقة الفروق في الاختبارات البعدية للعمليات العقلية للمجموعة التجريبية ودلالاتها الإحصائية استعمل الباحثان اختبار (t) المترابطة، وكما هو مبين في الجدول (8).

الجدول (8) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيم (t) المحسوبة ومستوى الدلالة للاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية

المتغيرات	الاساليب	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		sig	الدلالة
		س	ع	س	ع		
ادراك مسافة القفز العمودي	السطحي	12.713	0.400	10.426	0.399	0.000	معنوي
	العميق	12.365	0.223	9.986	0.109	0.000	معنوي
	الاستراتيجي	12.420	0.182	10.026	0.085	0.000	معنوي
ادراك مسافة الوثب الأفقي	السطحي	2.931	0.122	2.186	0.208	0.000	معنوي
	العميق	2.686	0.186	1.989	0.080	0.000	معنوي
	الاستراتيجي	2.567	0.134	2.058	0.104	0.000	معنوي
الاحساس بتقدير الزمن	السطحي	1.335	0.076	1.021	0.080	0.000	معنوي
	العميق	1.326	0.065	1.002	0.077	0.000	معنوي
	الاستراتيجي	1.376	0.070	1.108	0.066	0.000	معنوي
التصور العقلي) الاداء في المنافسة)	السطحي	5.700	0.836	12.500	2.738	0.000	معنوي
	العميق	5.684	0.820	15.210	1.347	0.000	معنوي
	الاستراتيجي	5.705	0.848	13.529	1.504	0.000	معنوي

يبين الجدول (8) قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية و (t) المحسوبة بين الاختبارات القبلية والبعدية للعمليات العقلية للمجموعة الضابطة، إذ أظهرت النتائج أن قيمة مستوى الدلالة معنوي لجميع القدرات العقلية ولكافة أساليب التعلم لانتوستل. مما يدل على وجود فرق معنوي بين الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح الاختبارات البعدية، وكما هو موضح في الشكل (2).



الشكل (2) يوضح دلالة الفروق لقيم الأوساط الحسابية للاختبارات القبلية والبعديّة للمجموعة التجريبية

### 3-1-3 مناقشة نتائج الفروق في اختبارات أهم العمليات العقلية وبعض مهارات الجمناستك الفني للمجموعتين الضابطة والتجريبية

من خلال ما تمّ عرضه من نتائج في الجدولين (7-8) التي تبين وجود فروق معنوية بين الاختبارات القبلية والبعديّة لأهم القدرات العقلية ولجميع أساليب التعلم لانتوسل للطلاب للمجموعة الضابطة ولصالح الاختبارات البعديّة ، ، ويعزو الباحثان سبب هذه الفروق بالنسبة للمجموعة الضابطة الى فاعلية المنهج التعليمي الخاص بمدرس المادة والذي تضمن في مفرداته للأنشطة الخاصة في تطوير هذه العمليات والتي أدت الى تنمية الخبرة الحسية بطريقة تلقائية غير مباشرة لدى الطلاب وذلك نتيجة الى ادائهم المتكرر للتمرينات أثناء مرحلة التعلم من خلال استخدام الوسائل المساعدة في تعليم المهارات.، وهذا يتفق مع ما تمت الإشارة إليه في أن" التكرار يقودنا إلى التعلم وفق النظرية التي تقول إلى إن الاستجابة الناجحة هي الاستجابة الأكثر تكرار وحدثاً". فضلاً عن تزويد أفراد هذه المجموعة بالمعلومات المناسبة والخاصة بالمهارات الثلاث (التغذية الراجعة) التي ساعدت في زيادة ادراكهم في تطبيق التمرينات المهارية وبعديّة والتزام عالٍ في أثناء الوحدات التعليمية.

فيما يخص معنوية الفروق لعينة البحث الضابطة في اسلوب التعلم السطحي لأهم القدرات العقلية ، يعزو الباحثان ذلك الى اتباع الطلاب استراتيجيات في التعلم تساعدهم على اجتياز الاختبارات واداء القدرات بصورة جيدة هو التركيز على النقاط المهمة التي يعتقدون انها ستساعدهم على تحسين هذه المدركات فهذا الاسلوب يقوم على اساس الدافعية الخارجية والخوف من الفشل ، وأصحابه يرون ان التعلم داخل الصف هو طريقهم نحو غايات أخرى أهمها النجاح في الاداء من خلال انجاز متطلبات المحتوى الدراسي من خلال تذكر واسترجاع المحتوى الدراسي ويقصد به هنا هو التمرينات الخاصة بتطوير متغيرات الادراك الحس - حركي ويحفظون معلومات بسيطة من اجل الاداء في الامتحان، حيث يعتقدون ان هذه المرحلة هي بمثابة محطة استراحة يجب الاستمتاع بها بدون بذل جهد اضافي فكل ما يحتاجه الطالب هو الحصول على الحد الأدنى للنجاح. أما الفروق المعنوية لأفراد هذه المجموعة في اسلوب التعلم العميق لأهم القدرات العقلية يعزو الباحثان سبب ذلك الى ان الطلاب ذوي التعلم العميق يهتمون بالمادة الدراسية وفهمها واستيعابها ويدركون أهمية هذه المادة في حياتهم المهنية ومن أجل ذلك يلجئون الى البحث عن المعنى لهذه القدرات من خلال ربط المعلومات القديمة مع الجديدة وربط الافكار النظرية بالعملية ، وتحديد الافكار الرئيسية والتميز بينها وبين الافكار الثانوية ، فضلاً عما يقومون به من التحليل والتفسير من أجل بناء المحتوى الدراسي بشكل أوضح وأشمل وتحقيق ذلك يتطلب ان يكون الطالب على معرفة بمهاراته وقدراته وكذلك معرفته باستراتيجيات التعلم وكيفية استخدامها وان يكون قادراً على تحديد أهداف التعلم ومصادره قبل البدء به. ان تحقيق أفراد عينة البحث معنوية في الفروق لأسلوب التعلم الاستراتيجي يعزوه الباحثان الى اعتماد الطلاب ذوي الاسلوب الاستراتيجي على السعي من أجل التعلم وتحقيق أعلى الدرجات من خلال تنظيم الوقت والمكان والادوات الذي يؤدي المهارات فيه، ويكون هدفهم هو تحقيق مكانة مرموقة في الصف بين زملائهم وينصب تركيزهم في الحصول على درجات عالية من خلال تنظيمهم الوقت والجهد كما يكون الامل والتفاؤل هو المميز لهؤلاء الطلاب من ذوي الاسلوب الاستراتيجي. كما يعزو الباحثان ذلك الى المنهج التعليمي المعد من قبله وفقاً لأساليب التعلم لانتوستل وما تضمنه من وسائل وأنشطة تعليمية مشوقة وهذه العناصر تتضافر لتحقيق الاهداف المنشودة في عملية التعلم كما ان محتويات المنهج من ( العروض الفيديوية والشرح التوضيحي المصاحب لها والعصف الذهني من خلال الاسئلة المرافقة للأداء) أضافت الى البيئة التعليمية جواً من البهجة والمتعة كما انها ساعدت على زيادة الاساس البصري لدى الطلاب من خلال زيادة دافعيتهم باستمرار، كما ان تحقيق هذه المعنوية في الفروق بين الاختبارين القبلي والعدي يعود بالدرجة الاساس الى المنهج المعد من

قبل الباحثان والذي تميز بخطوات واجراءات منظمة جعلت الطالب محورا" للاهتمام وعنصرا" فعالا" ومشاركا" في عملية التعلم واكتساب المعلومات بالإضافة الى انه وفر جوا" من الحرية في مناقشة تفاصيل الاداء الفني للمهارات والوقوف على الاخطاء والبحث عن الطرق الكفيلة بمعالجتها، كل هذا أدى الى اندماج الطلاب بخبرة التعلم واكتساب المعرفة بأنفسهم وبالتالي تحسين القدرات العقلية( متغيرات الادراك الحس -حركي والتصور العقلي ) والذي يؤدي بالتالي الى تطوير الاداء الفني للمهارات بصورة سليمة. فضلا" عن انتظام الطلاب في ادائهم للواجب التعليمي والذي كان سببا" رئيسيا" في عملية تعليم المهارات. كما ان التمرينات المعدة من قبل الباحثان والتي اعتمدت في اعدادها بخطوات واقعية في التدرج من السهل الى الصعب والتكرارات المستمرة الامر الذي ادى الى تعزيز اكتساب الداء الفني للمهارات " ان الغرض للحصول على التعلم لابد من ان تكون هناك محاولات من ممارسة التمرين وان أهم متغير في التعلم الحركي هو الممارسة الحركية للتمرين نفسه.

مما تقدم أعلاه والذي يشير الى الفروق المعنوية المتحققة في الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعتين الضابطة والتجريبية في أهم القدرات العقلية. يرجح الباحثان السبب في تطور افراد المجموعة الضابطة الى ما تضمنه منهج مدرس المادة من تمرينات متنوعة وتطبيقها بطريقة ساعدتهم على تحسين الاداء من خلال الشرح وعرض الانموذج واتباع الخطوات الاساسية السليمة في عملية التعلم.

أما الفروق المعنوية المتحققة لأفراد المجموعة التجريبية فيرى الباحثان ان هذا التطور يرجع الى المنهج المعد وفقا" لأساليب التعلم لانتوستل وما تضمنه من مفردات منظمة ومشوقة للطلاب وتكرارات الاداء المستمرة بشكل متواصل متزامنة مع ما يتم عرضه في المنهج والذي احتوى الاجراءات العلمية السليمة من خلال توجيه الطلاب الى المسارات الحركية الصحيحة لحركة أجزاء الجسم عند الاداء للمهارات والذي نتج عنه مزيد من التعزيز للاستجابة ، فضلا" عن التغذية الراجعة المستمرة حول تفاصيل الاداء وتصحيح الاخطاء المصاحبة له " ان متى ما توفرت التغذية الراجعة الداخلية فان استخدام تغذية راجعة اضافية سوف تعطي تأثيرا" اضافيا" لتعلم المهارات.

3-1-4 عرض نتائج الاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية للعمليات العقلية وفقاً  
 لأساليب التعلم لانتوستل

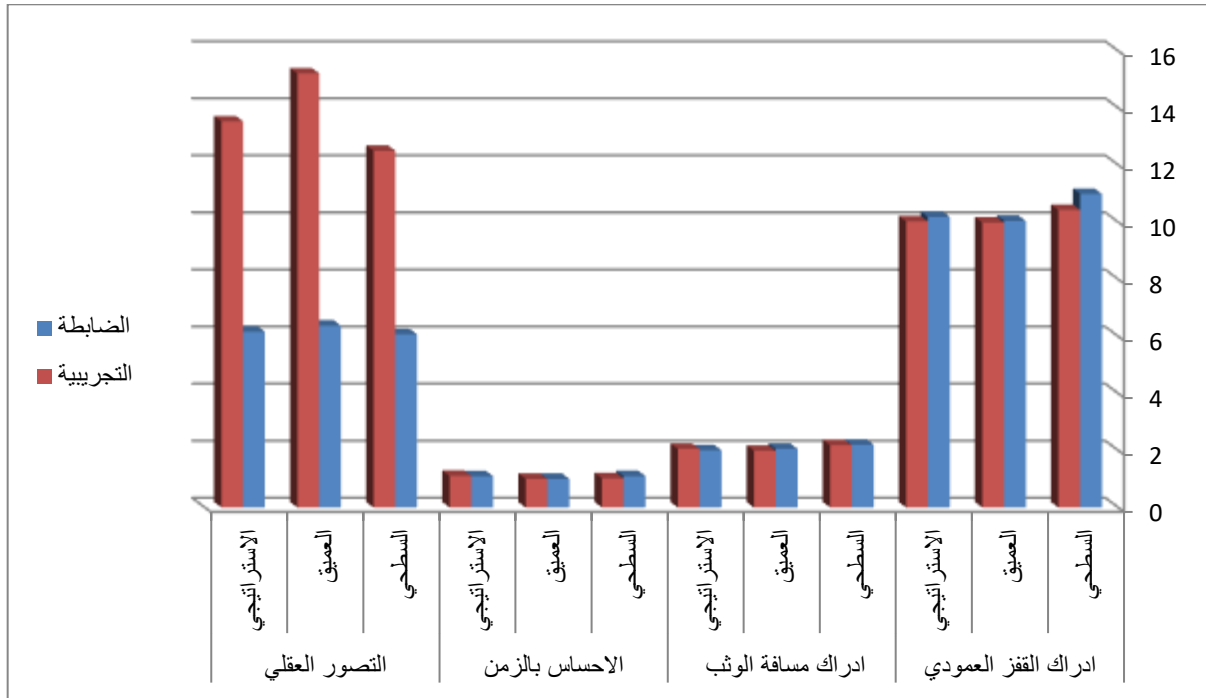
جدول (9) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة ومستوى الدلالة للقدرات العقلية للمجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي

المتغيرات	الاساليب	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		sig	الدلالة
		ع	س	ع	س		
ادراك مسافة القفز العمودي	السطحي	10.989	0.575	10.426	0.399	0.704	غير معنوي
	العميق	10.046	0.082	9.986	0.109	0.040	معنوي
	الاستراتيجي	10.183	0.140	10.026	0.085	0.003	معنوي
ادراك مسافة الوثب الافقي	السطحي	2.200	0.209	2.186	0.208	0.809	غير معنوي
	العميق	2.059	0.091	1.989	0.080	0.024	معنوي
	الاستراتيجي	2.008	0.063	2.058	0.104	0.019	معنوي
الاحساس بتقدير الزمن	السطحي	1.101	0.097	1.021	0.080	0.201	غير معنوي
	العميق	1.006	0.750	1.002	0.077	0.032	معنوي
	الاستراتيجي	1.095	0.068	1.108	0.066	0.017	معنوي
التصور العقلي (الاداء في المنافسة)	السطحي	6.071	0.813	12.500	2.738	12.290	معنوي
	العميق	6.375	0.885	15.210	1.347	15.178	معنوي
	الاستراتيجي	6.166	0.937	13.529	1.504	16.204	معنوي

يبين الجدول (9) قيم الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية و (t) المحسوبة بين الاختبارات القبلية والبعدية للعمليات العقلية للمجموعة الضابطة، إذ أظهرت النتائج أن قيمة مستوى الدلالة معنوي للقدرات العقلية لأساليب التعلم لانتوستل. ما عدا المتغيرات التالية والتي حققت فروقا "غير معنوية" (إدراك مسافة العمودي - الأسلوب السطحي، إدراك مسافة الوثب الافقي - الأسلوب السطحي، الاحساس بتقدير الزمن - الأسلوب السطحي) مما يدل على وجود فرق معنوي بين



الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح الاختبارات البعدية للمتغيرات التي حققت فروقا" معنوية، وكما هو موضح في الشكل (3).



الشكل (3) يوضح دلالة الفروق لقيم الأوساط الحسابية للاختبارات البعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية

### 3-1-5 مناقشة نتائج الفروق في الاختبارات البعدية لأهم القدرات العقلية والأداء الفني لبعض مهارات الجمناستك الفني:

من خلال ما تمّ عرضه من نتائج في الجدولين (8، 9) والخاصة بالاختبارات البعدية لعينة البحث في اختبارات أهم القدرات العقلية، اذ تشير نتائج مستوى الدلالة الى تحقيق معنوية في الفروق بأغلب هذه المتغيرات ما عدا بعض المتغيرات التي حققت فروقا" غير معنوية وهي كالتالي (ادراك المسافة للقفز العمودي - الاسلوب السطحي، ادراك مسافة الوثب الافقي - الاسلوب السطحي، تقدير الاحساس بالزمن - الاسلوب السطحي).

فيما يخص الفروق الغير معنوية المذكورة اعلاه يعزو الباحثان سبب ذلك الى ضعف أفراد عينة البحث بالمسافة والزمن والذي يؤدي حتما" الى ضعف الاحساس بالأداء المهاري لعدم استطاعتهم بتقدير المسافة الصحيحة والمكان الصحيح والتوقيت المناسب والذي أدى بدوره الى

صعوبة الاحساس بالمسافة والزمن والذي انعكس سلباً على ادائهم للمهارات " ان الاشخاص ذوي الاحساس الحركي لديهم القدرة على انجاز المهارة أفضل من الاخرين.

اذ يتميز الافراد من ذوي الاسلوب السطحي بمستويات تعلم غير مرضية كما يتميز هذا الاسلوب بالتعلم غير الناضج لاعتماد المتعلم السطحي على الدافعية السطحية وبعدم ميله الى ما يدرس ولا ينجذب له فهو " مدفوع بأهداف غير نابعة من ذاته فيصبح عاجزاً" عن اتخاذ القرارات الشخصية وبناء مشاريع مدروسة على اسس علمية، كما ويفشل في تمييزه للمبادئ لنظرته الضعيفة نحو المادة التعليمية فهو لا يدرك العلاقات القائمة بينه وبين خبرته السابقة الضعيفة فيشعر بصعوبة المادة ولا يبذل جهداً" لهما واستيعابها فيبقى خاملاً" وغير قادر على مواكبة سير الدرس كما ويتميز الطلاب في هذا الاسلوب بذاكرة انتاجية سلبية تظهر افتقار في بنيتهم المعرفية للمبادئ والمفاهيم اذ اننا في عملية الادراك نقوم بتفسير الاحساسات عن طريق المعلومات المخزونة في الذاكرة ، كذلك الخبرات السابقة في هذه المواقف، اذ يستطيع الطالب وعن طريق الادراك تحديد المكان المناسب والزمن خلال المواقف المختلفة في الاداء وهذا ما عمل عليه الباحثان في اعداد منهجه التعليمي وفقاً" لأساليب التعلم والذي تضمن مواقف مختلفة من العمليات العقلية أغنت الطلاب بالمعلومات المطلوبة ومن خلال تكرارها أصبحت مخزونة في ذاكرتهم ويتم استرجاعها وقت الحاجة اليها. اما فيما يخص الفروق المعنوية التي تحققت في الاختبار البعدي ولصالح المجموعة التجريبية فيعزوها الباحثان الى ما تضمنه المنهج التعليمي المعد من قبله وفقاً" لأساليب التعلم لانتوسطل بالنسبة لمتغيرات الادراك الحس-حركي المؤثرة في الاداء الفني للمهارات من خلال اداء مفردات المنهج ومنها التمرينات بمقاييس مختلفة من حيث ( المسافة، الزمن، الارتفاع) فضلاً" عن تمرينات التصور العقلي والذي يلعب دوراً" هاماً" في تحسين اداء المهارات ، اذ تمكن أفراد المجموعة التجريبية من التعرف على المثيرات وادراكها مما ساعدهم على اداء المهارات بدرجة عالية من الدقة" اذ ان ارتفاع دقة المدركات الحسية تزيد من قدرة الفرد الرياضي على التحكم والتوجيه الواعي لحركة الجسم ككل في الفراغ بالإضافة الى انه عن طريق الاحساس العضلي والذي يمد الفرد بمعلومات عن خصائص الادراك الحس - حركي المطلوب، الامر الذي يمكنه من تصحيح الأداء. كما ان هذا التحسن ناتج عن استخدام المنهج التعليمي المقترح وبما احتواه من تفاصيل هدفت الى تنمية الادراك الحس -حركي ، اذ يعد الادراك والاحساس وظيفة من الوظائف النفسية والحركية والعقلية المهمة والتي تسهم في استيعاب الغرض واكتساب العادات والقدرات في كثير من الانشطة التي تحتاج الى دقة في تقدير العلاقات المكانية والزمانية والحركية اذ ان " مستقبلات الدراك هي المسؤولة عن تغيير وضع الجسم وتشكيله واتجاهه وعلاقة أجزائه بعضها ببعض الاخر"لقد

حرص الباحثان في اعداد منهجه التعليمي بأن يتضمن مفردات تعمل على تنمية القدرات العقلية ( الادراك الحس-حركي) والذي ساعد أفراد المجموعة التجريبية على تحقيق المزيد من الفهم لطبيعة اداء المهارات والذي انعكس على الاداء الناجح للطلاب في المهارات الحركية، اذ تعد عمليتي الاحساس والادراك في المجال الرياضي من المؤهلات المهمة لرفع مستوى الانجاز المهاري" فعن طريق التدريب يمكن تطوير قابلية الاساس والادراك لدى الطالب وتمكنه من السيطرة على الاداء الحركي ويمكن ملاحظة ذلك من خلال متابعة الاداء الناجح في المهارات . كما ان للإدراك أهمية في القدرة على التمييز في الخصائص المكانية والزمانية للحركة، كما ان تحديد العلاقات المكانية والزمانية في الاداء وتناسق الحركات يعد من عمليات الادراك المعقدة وهذا يعتمد على التنسيق الدقيق في تقلص وارتخاء العضلات، وهذا ما أكدته (سنا الجبيلي)"ان المستقبلات الحسية الموجودة في العضلات والاورتار والمفاصل تقوم بإرسال اشارات عصبية حسية تحمل معلومات عن مدى تقصير العضلة أو اطالتها وعن مدى توترها وارتخائها وعن سرعة الانقباض العضلي وقوته وعن أوضاع أجزاء الجسم المختلفة وعن تغيرات هذه المعلومات على دقة تقدير الطالب للأداء الحركي من خلال التحكم بالجهاز العصبي في اداء الحركات المكتسبة واتقانها أثناء عملية التعلم والتدريب.

#### 4- الاستنتاجات والتوصيات:

#### 4-1 الاستنتاجات:

- 1- استخدام المنهج التعليمي وفقا" لأساليب التعلم لانتوستل في تطوير أهم القدرات العقلية ينسجم مع متطلبات التدريس الحديثة.
- 2- ما تضمنه المنهج المقترح من تمرينات الادراك الحس -حركي المشابهة للأداء كان لها الدور الايجابي في تحسين متغيرات الادراك.
- 3- ان استخدام تمرينات التصور العقلي من خلال عرض النماذج أدى الى فهم وتعلم المهارات بشكل أفضل.
- 4- أساليب التعلم لانتوستل أعطت الفرصة الكاملة للطلاب بالتعبير عن آرائهم وأفكارهم بحرية تامة.
- 5- اعداد وتنظيم محتوى الفيديوهات الخاصة بالمهارات المبحوثة مع مرافقتها من شرح وتوضيح ساعد الطلاب على فهم واستيعاب تفاصيل الاداء ومناقشة محتواها واستنتاج الافكار ووضع المقترحات ودعم التفكير ورفع مستوى الثقة بالنفس.

6- الطلاب من ذوي الاسلوبين العميق والاستراتيجي أصبحت لديهم خبرات تعليمية ساعدتهم على تحليل المعلومات وفهمها واعادة ترتيبها والذي انعكس على تحسين أهم القدرات العقلية والمهارات المبحوثة.

#### 4-2 التوصيات:

- 1- الاهتمام بأساليب التعلم باعتبارها العوامل التي تؤثر تأثيرا كبيرا في تحسين القدرات العقلية والمهارات الحركية.
- 2- الاهتمام بتطوير القدرات العقلية (الادراك الحس-حركي- التصور العقلي) عن طريق استخدام مناهج حديثة في التعلم.
- 3- تشجيع الطلاب على تبني اسلوب التعلم (العميق والاستراتيجي) في التعلم لدورهما الكبير في تسريع واتقان عملية التعلم.
- 4- الفروق الفردية بين الطلاب عند تطبيق أساليب التعلم في تدريس المواد المقررة.
- 5- توفير الوسائل التعليمية والامكانيات والظروف المناسبة لتسهيل استخدام أساليب التعلم.
- 6- الاستفادة من مقياس أساليب التعلم كأداة موضوعية في معرفة خصائص الطلاب.

المصادر

- سيد محمد خير الله وممدوح عبد المنعم. سيكولوجيا التعلم بين النظرية والتطبيق، بيروت، دار النهضة العربية للطباعة والنشر، 1983.
- نجاح مهدي شلش وأكرم محمد صبحي: التعلم الحركي، جامعة الموصل، دار الكتب للطباعة والنشر، 2000.
- يعرب خيون. التعلم الحركي بين المبدأ والتطبيق، ط2، مطابع التعليم العالي، بغداد.
- أسامة كامل راتب. علم نفس الرياضة، دار الفكر العربي، القاهرة، 1995، ص23.
- حياة مشري. علاقة مراحل النمو المعرفي حسب نظرية بياجيه بأساليب التعلم حسب نظرية بيجز في ظل الاصلاحات الجامعية الجديدة، رسالة ماجستير غير منشورة، المركز الجامعي الوادي، 2009.
- ناجي مطشر عزت. أثر تمارينات مقترحة لتطوير الادراك الحس-حركي واتخاذ القرار بأداء مهارتي المناولة والتصويب للاعبين لكرة اليد الشباب، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة بابل، كلية التربية الرياضية، 2008.
- عبد الستار الضمد. فسيولوجيا العمليات العقلية (تحليل-تدريب-قياس)، دار الفكر العربي للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، 2000.
- <sup>1</sup> - أسامة عبد المنعم جواد. التحليل البايوكينماتيكي لتأثير بعض تمارين الادراك الحس-حركي في تعليم مهارة الكيرفو على جهاز المتوازي للناشئين، اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة بابل، كلية التربية الرياضية، 2007.
- سنا حسن الجبيلي. اثر برنامج مقترح على تنمية الادراك الحس-حركي (للمن والمسافة) ومستوى الاداء العام بالسباحة، المؤتمر العلمي الاول، المجلد 2، كلية التربية للبنات، جامعة الزقازيق، 1999.

ملحق ( 1 )

مقياس أساليب التعلم لانتوستل

جامعة بابل - كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

عزيزي الطالب:

في اطار التحضير لإعداد اطروحة الدكتوراه في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة ولغرض الحصول على مادة وفيرة من الاجابات الدقيقة، نضع بين يديك عدد من المواقف التي نتناول بعض الجوانب المرتبطة بعملك كطالب وباستذكار لدروسك يرجى الاجابة عليها

شكرا لتعاونكم

طريقة الاجابة

- اقرأ الفقرة جيدا" ثم اختر البديل الذي تراه مناسباً بوضع علامه  امام الفقرة، ولا تضع أكثر من علامة.
- لا توجد اجابات صحيحة وأخرى خاطئة، فالإجابة صحيحة طالما تعبر عنها بصدق مثال توضيحي: اذا كنت لست مستعداً لقبول الاشياء التي تقال لك كما هي بل يجب ان تفكر فيها بنفسك، ضع علامة  تحت البديل من البدائل الخمس الموجودة وكما هو مبين في الجدول ادناه.

العبارة	موافق تماما"	موافق الى حد ما	غير متأكد	غير موافق الى حد ما	غير موافق تماما"
لست مستعداً لقبول الاشياء التي تقال لي كما هي بل يجب ان افكر بها بنفسي	<input checked="" type="checkbox"/>				

ت	العبارات	موافق تماماً	موافق حد ما	الى	غير متأكد	غير موافق الى حد ما	غير موافق تماماً
1	لست مستعداً لقبول الأشياء التي تقال لي كما هي بل يجب ان افكر بها بنفسي						
2	بطريقة أو بأخرى ، أحاول الحصول على كتب وملخصات أو أي شيء اخر يخص الدراسة						
3	أشعر بضخامة كم المعلومات التي يجب ان نتعامل معها في مقرر ما						
4	اجد نفسي في بعض الاحيان أفكر في معلومات وأفكار من مقرر معين عندما اقوم بعمل اشياء اخرى						
5	اجد صعوبة في فهم الاشياء التي يجب ان اتذكرها						
6	ينتابني قلق شديد بشأن العمل او الواجبات التي لم استطيع القيام بها						
7	على الرغم من انه يمكنني تذكر الحقائق والتفاصيل ، الا انني لا استطيع ان اضع تصورا" كلي لها						
8	أتأكد من وجود ظروف للدراسة والاستنكار تساعدني في القيام بعلمي						
9	احاول ربط الامثلة التي تواجهني بالموضوعات والاحداث الاخرى						
10	ابذل جهداً كبيراً في التأكد من حصولي على أهم التفاصيل بين يدي						
11	يصيبني القلق حول ما اذا كنت						

				قادر على الاستيعاب والعمل على نحو مناسب	
				أنظم وقت دراستي بعناية حتى يمكنني استغلاله بأفضل طريقة ممكنة	12
				عندما اقرا مقالا" او كتابا" احاول ان استنبط بنفسي ما يهدف اليه بالتحديد	13
				أقضي وقتا" كبيرا" في تكرار او نسخ او كتابة اشياء تساعدني في عملية التذكر	14
				أعرف ما أريد الخروج منه او الحصول عليه من مقرر ما واصمم على تحقيقه	15
				اجد نفسي اقرأ اشياء دون ان احاول جديا" فهمها	16
				لست واثق" من معرفة الاشياء المهمة ولذلك احاول ان اركز بقدر الامكان في المحاضرات	17
				أعمل بجد عندما اقوم بالدراسة وعموما" احاول التركيز في ما اقوم به	18
				عندما أعمل في موضوع جديد احاول ان أفهم بنفسي كيف تتفق كل الافكار معا"	19
				اجد انه من الضروري التركيز على حفظ جزء كبير مما يجب علي ان اتعلمه	20
				اشعر انني اقوم بعمل جيد يتوافق مع ما استطيع القيام به في مقرر ما	21
				الافكار في الكتب والمقالات تجعلني ابدأ في سلسلة طويلة من التفكير عما اقرأه	22



					23	احاول فهم معاني ما يجب ان اتعلمه بنفسي
					24	اتصور انني منظم جدا" في طريقة دراستي
					25	عندما أقرأ، أقوم بفحص التفاصيل جيدا" لكي أرى كيف تتناسب مع ما يقال
					26	اشعر بالخوف اذا قمت بإعادة العمل مرة اخرى
					27	احاول الاستفادة بوقتي طوال اليوم بشكل عام
					28	من المهم بالنسبة لي ان اكون قادرا" على متابعة المناقشة او افهم الهدف منها
					29	اعمل بطريقة منظمة خلال تعلم مقرر معين بدلا" من ترك كل شيء حتى اخر دقيقة
					30	اقوم بفحص الادلة بعناية محاولا" الحصول الى استنتاجات خاصة قيما يتعلق بالأشياء التي اقوم بدراستها