

# Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης

Τόμ. 1, Αρ. 1 (2020)

10ο Πανελλήνιο συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης

ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΙΛΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ



Υπό την αιγίδα του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων

10<sup>ο</sup> ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

«ΠΡΟΤΥΠΑ ΣΧΟΛΕΙΑ: ΙΣΤΟΡΙΑ, ΠΑΡΟΝ ΚΑΙ ΜΕΛΛΟΝ ΣΤΟΝ  
21<sup>ο</sup> ΑΙΩΝΑ»

ΤΟΜΟΣ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ  
19-21 Ιουνίου 2020

ISSN: 2529-1157

## Η Εκπαίδευση Χαρισματικών Ατόμων στην Ιαπωνία

ΑΓΓΕΛΟΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ, Αικατερίνη Σοφία  
Παρούση, ΜΑΡΙΑ-ΕΙΡΗΝΗ ΦΡΑΓΚΟΥΛΗ, Γιάννης  
Παπαδάτος

doi: [10.12681/edusc.3545](https://doi.org/10.12681/edusc.3545)

### Βιβλιογραφική αναφορά:

ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ Α., Παρούση Α. Σ., ΦΡΑΓΚΟΥΛΗ Μ.-Ε., & Παπαδάτος Γ. (2021). Η Εκπαίδευση Χαρισματικών Ατόμων στην Ιαπωνία. *Πανελλήνιο Συνέδριο Επιστημών Εκπαίδευσης*, 1(1), 188-200.  
<https://doi.org/10.12681/edusc.3545>

## Η Εκπαίδευση Χαρισματικών Ατόμων στην Ιαπωνία

Άγγελος Κωνσταντινίδης, Οικονομολόγος ΠΑ.ΠΕΙ., konstantinidis.ag@gmail.com

Αικατερίνη – Σοφία Παρούση, Msc Ειδικής Αγωγής Ε.Κ.Π.Α., aikaterini.sophia.parousi@gmail.com

Μαρία – Ειρήνη Φραγκούλη, Ειδική Παιδαγωγός, marfragouli@hotmail.com

Γιάννης Παπαδάτος, Ομότιμος Καθηγητής Ψυχοφυσιολογίας & Ψυχικής Υγιεινής Π.Τ.Δ.Ε., Ε.Κ.Π.Α., yrapad@primedu.uoa.gr

### Περίληψη

Ένα άτομο χαρακτηρίζεται ως χαρισματικό εάν επιδεικνύει εξαιρετικές ικανότητες σε έναν ή περισσότερους τομείς της βιοψυχοκοινωνικής του συγκρότησης. Κάποιες από αυτές τις ικανότητες είναι πολύ γενικές και μπορεί να καλύπτουν ένα μεγάλο φάσμα της ζωής του ατόμου, όπως η ικανότητα της δημιουργικής σκέψης, η ικανότητα της κριτικής αλλά και της αφαιρετικής σκέψης, η φαντασία, οι αρχηγικές ικανότητες και η συνεχής στοχοθεσία. Κάποιες φορές υπάρχουν συγκεκριμένα προτερήματα και ταλέντα τα οποία εμφανίζονται σε συγκεκριμένες περιπτώσεις, όπως είναι η ιδιαίτερη ικανότητα στα μαθηματικά, στην επιστήμη ή στις τέχνες.

Η Ιαπωνία δεν διέθετε ιδιαίτερα σχολεία για τα χαρισματικά παιδιά. Ωστόσο, το 2005, το υπουργικό συμβούλιο της Ιαπωνίας ενέκρινε και καθιέρωσε το τρίτο βασικό σχέδιο επιστήμης και τεχνολογίας (2006-10), το οποίο περιλαμβάνει «την καλλιέργεια της ατομικότητας και της ικανότητας των χαρισματικών παιδιών (sainou)». Εισηγήσαν τέσσερα Προγράμματα για την Εκπαίδευση των χαρισματικών μαθητών, εκτός σχολικού πλαισίου καθώς πιστεύουν πως η χαρισματικότητα μπορεί να διδαχθεί. Η παρούσα μελέτη περιγράφει τις τάσεις στην εκπαιδευτική πολιτική της Ιαπωνίας αναφορικά με την Εκπαίδευση των χαρισματικών μαθητών.

**Λέξεις – Κλειδιά:** εκπαίδευση, χαρισματικότητα, Ιαπωνία, sainou

### Abstract

A person is characterized as gifted if he demonstrates exceptional abilities in one or more areas of his biopsychosocial structure. Some of these skills are very general and can cover a wide range of a person's life, such as the ability to think creatively, the ability to critical and abstract thinking, imagination, leadership skills and constant goal setting. Sometimes there are specific strengths and talents that appear in specific cases, such as special ability in mathematics, science or the arts.

Japan did not have special schools for gifted children. However, in 2005, the Japanese Cabinet approved and introduced the third key science and technology plan (2006-10), which includes "the cultivation of the individuality and ability of gifted children (sainou)". They have introduced four extracurricular Educational programs for gifted students as they believe that giftedness can be taught. This study describes the trends in Japanese education policy regarding the Education of gifted students.

## Key-Words

education, giftedness, Japan, sainou

## Εισαγωγή:

Παρά τη μακρά ιστορική αναφορά στην χαρισματικότητα και ενώ παράλληλα συναντάμε στη διεθνή βιβλιογραφία περισσότερους από εκατό ορισμούς για το τι είναι χάρισμα και ταλέντο δεν έχει υπάρξει μέχρι σήμερα κοινά αποδεκτός επιστημονικός ορισμός αυτών των όρων στην παγκόσμια επιστημονική κοινότητα (Freeman, Raffan and Warwick, 2010).

Ωστόσο, ένας από τους πρώτους ορισμούς, ο οποίος χαίρει αποδοχής από την επιστημονική κοινότητα σε όλο τον κόσμο είναι αυτός που εισήγαγε ο καθηγητής Ψυχολογίας του Μόντρεαλ Gagné το 1985. Πιο συγκεκριμένα, ο όρος «χαρισματικότητα», κατά τον Gagné, προϋποθέτει την έμφυτη παρουσία και εξάσκηση αυθόρμητων και φυσικών κλίσεων και ικανοτήτων οι οποίες ονομάζονται «χαρίσματα» ή «ξεχωριστές κλίσεις». Τα άτομα που χαρακτηρίζονται από αυτήν τη χαρισματικότητα, παρουσιάζουν συνήθως ιδιαίτερες επιδόσεις σε περισσότερα από ένα γνωστικά πεδία (Davis & Rimm, 2004)

Επίσης, ο ορισμός που δίνεται από τον Εθνικό Οργανισμό για τα Χαρισματικά Παιδιά στις ΗΠΑ (National Association for Gifted Children) περιγράφει ως χαρισματικά τα άτομα εκείνα που επιδεικνύουν εξαιρετικά επίπεδα ικανοτήτων σε περισσότερους από έναν τομείς: γνωστικό, κοινωνικοσυναισθηματικό και αισθητικοκινητικό (National Association for Gifted Children, 2007).

Η αγγλική λέξη χαρισματικός «gifted» περιγράφεται από τις ιαπωνικές λέξεις «Sainou», «Tensai» και «Eisai». Η ιαπωνική λέξη sainou είναι «η νοημοσύνη και η ικανότητα, δηλαδή μια συγκεκριμένη ικανότητα ενός ατόμου ή μια ικανότητα που αποκτάται μέσω της πρακτικής» (Shinmura, 2008). Μολονότι η αγγλική λέξη χαρισματικός «gifted» ερμηνεύεται ως κάτι που είναι έμφυτο σε ένα άτομο, η ιαπωνική λέξη «sainou» έχει μια ισχυρότερη ένδειξη για κάτι που προκύπτει από περιβαλλοντικούς παράγοντες μέσω της εκπαίδευσης. Αντίστοιχα ισοδύναμα του «sainou», είναι οι όροι «tensai» και «eisai».

Η εκπαίδευση των ιδιαίτερα ευφυών μαθητών έχει απασχολήσει όλους τους πολιτισμούς στο διάβα της ιστορίας. Στην παρούσα βιβλιογραφική μελέτη πρόκειται να παρουσιαστούν και να περιγραφούν οι τάσεις της εκπαιδευτικής πολιτικής της Ιαπωνίας σχετικά με την εκπαίδευση των χαρισματικών μαθητών.

### **Ιστορική εξέλιξη του Εκπαιδευτικού συστήματος στην Ιαπωνία για χαρισματικά άτομα.**

Ήδη από τον 17<sup>ο</sup> αιώνα η Ιαπωνία είχε αναγνωρίσει τη σημασία της εκπαίδευσης των χαρισματικών μαθητών. Κατά την περίοδο της κοινωνίας Tokugawa (1604-1868 ) λόγιοι ίδρυσαν ιδιωτικές Ακαδημίες για χαρισματικά παιδιά, τόσο των Samurai όσο και των υπολοίπων μαθητών (Colangelo & Adams, 2003). Ειδικότερα, τα παιδιά των Σαμουράι λάμβαναν κλασική εκπαίδευση και διδάσκονταν πολεμικές τέχνες, ιστορία, έκθεση, καλλιγραφία, ηθικές αξίες. Μερικοί μελετητές ίδρυσαν ιδιωτικές ακαδημίες για τα δημιουργικά ευφυή παιδιά, όχι μόνο των Σαμουράι, αλλά και του απλού λαού (Παπαδάτος, 2018).

Η περίοδος μεταξύ 1870-1920 για την Ιαπωνία είναι μια εποχή συνεχών αλλαγών και θεμελιωδών μεταρρυθμίσεων στο εκπαιδευτικό της σύστημα. Το Υπουργείο Παιδείας της χώρας προσπάθησε να υιοθετήσει ένα πρόγραμμα πιο κοντά στο αγγλοσαξονικό τρόπο εκπαίδευσης εισάγοντας τα Αγγλικά και τα Λατινικά στο αναλυτικό πρόγραμμα σπουδών (Kaske, 2006).

Το 1930 εφαρμόστηκε επισήμως πρόγραμμα εκπαίδευσης για τα χαρισματικά παιδιά στο οποίο συμπεριλαμβανόταν η μέθοδος παράλειψης ή μεταπήδησης τάξεων. Στη μέθοδο αυτή προαπαιτούμενο ήταν η πρόωπη εγγραφή των μαθητών στο Γυμνάσιο από το Δημοτικό και στο Λύκειο από το Γυμνάσιο. Ωστόσο, η συγκεκριμένη εκπαιδευτική μέθοδος καταργήθηκε εξαιτίας του γεγονότος ότι το ποσοστό μεταπήδησης μαθητών από το Δημοτικό στο Γυμνάσιο ήταν μόλις 0,5%, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό μεταπήδησης από το Γυμνάσιο στο Λύκειο έφτασε να είναι 24,8%. Αυτή η σημαντική διαφορά είχε ως αποτέλεσμα να δημιουργηθεί σοβαρό κενό στην εκπαίδευση του τυπικού σχολικού πληθυσμού. Σαν αποτέλεσμα η μέθοδος μεταπήδησης τάξεων καταργήθηκε το 1943 (Aso & Iwanaga, 1997).

Συνεχίζοντας την ιστορική αναδρομή, μετά το Β' Παγκόσμιο Πόλεμο, το 1947, δημιουργήθηκε από την Ιαπωνική Κυβέρνηση το Νέο Ενιαίο Υπουργείο Παιδείας, Πολιτισμού, Αθλητισμού, Επιστήμης και Τεχνολογίας (MEXT) στο οποίο συγχωνεύτηκαν τα ακόλουθα Υπουργεία: Πολιτισμού, Αθλητισμού, Επιστήμης και Τεχνολογίας. Το νέο αυτό Υπουργείο δημιούργησε το Πρώτο Εθνικό Πρόγραμμα Σπουδών το οποίο ισχύει μέχρι και σήμερα για δημόσια και ιδιωτικά σχολεία, παρέχοντας κατευθυντήριες γραμμές για τις εκπαιδευτικές δραστηριότητες, το σκοπό και το περιεχόμενο της μάθησης. Αξίζει να σημειωθεί, όμως, ότι το Ιαπωνικό Εκπαιδευτικό σύστημα φαίνεται να είναι ιδιαίτερα τυποποιημένο και θα μπορούσε να λεχθεί ότι η Δημόσια Εκπαίδευση για τα χαρισματικά παιδιά έχει παραμεληθεί. Εξαιτίας της αδυναμίας του συστήματος για δημόσια εκπαίδευση χαρισματικών μαθητών δημιουργήθηκε ένα άτυπο εκπαιδευτικό πρόγραμμα με επιπλέον εκπαιδευτικές δραστηριότητες εκτός σχολείου, κατ' οίκον διδασκαλία και κέντρα μελέτης, τα

ιαπωνικά juku. Σε αυτό το εμπλουτισμένο εκπαιδευτικό πρόγραμμα δίνονται περισσότερες εκπαιδευτικές εμπειρίες για τους μαθητές σε ακαδημαϊκά μαθήματα, στις τέχνες και τον αθλητισμό (Matsumura, 2016).

Η Ιαπωνία έχει μεγάλη ιστορία στις εξαιρετικά μεγάλες αποδόσεις στον τομέα των επιστημών. Πιο συγκεκριμένα, στη Πρώτη Διεθνή Επιστημονική Μελέτη, που διεξήχθη το 1970 από τη Διεθνή Ένωση για την Αξιολόγηση του Εκπαιδευτικού Επιτεύγματος (International Association for the Evaluation of Educational Achievement, IEA), οι μαθητές Δημοτικού και Γυμνασίου της Ιαπωνίας είχαν την υψηλότερη επίδοση μεταξύ των Δημοτικών σχολείων (16 χωρών) και των Γυμνασίων (18 χωρών) που συμμετείχαν στην Διεθνή Επιστημονική Μελέτη. Επιπλέον, από το 1949, με πρώτο τον Δρ Hideki Yukawa, ο οποίος έλαβε το βραβείο Νόμπελ στη Φυσική, η Ιαπωνία είναι μία χώρα που έχει κατακτήσει 28 βραβεία Νόμπελ μέχρι σήμερα ([www.nobelprize.org](http://www.nobelprize.org)). Αυτός ο αριθμός των βραβευθέντων με Νόμπελ κατατάσσει την Ιαπωνία σε μία ιδιαίτερα υψηλή θέση μεταξύ των χωρών της Ασίας αλλά και παγκοσμίως. Λόγω του γεγονότος ότι η Ιαπωνία σημείωσε ταχεία επιστημονική πρόοδο, επήλθε μία ποιοτική και κοινωνική συνοχή και η ζωή των κατοίκων της βελτιώθηκε σημαντικά κατά το δεύτερο μισό του 20ου αιώνα μέχρι τις μέρες μας (Maksić & Iwasaki, 2009).

Η ίδια η ιαπωνική κυβέρνηση έχει δώσει έμφαση στην επιστήμη και την τεχνολογία προάγοντας πρωτοβουλίες στον τομέα της επιστήμης. Το 1951, θέσπισε νόμο για την προώθηση της επαγγελματικής εκπαίδευσης ενώ το 1953, θέσπισε το νόμο για την προώθηση της εκπαίδευσης στον τομέα της επιστήμης. Το 1995 θέσπισε το βασικό νόμο επιστήμης και τεχνολογίας, στηριζόμενη στην ιδέα ότι η Ιαπωνία θα γίνει ένα έθνος επικεντρωμένο στη παραγωγή επιστημονικών και τεχνολογικών επιτευγμάτων (Matsumura, 2016).

Ωστόσο, στις αρχές του 21ου αιώνα, παρατηρήθηκε όλο και μεγαλύτερη μείωση της ανταγωνιστικότητας της Ιαπωνίας σε σύγκριση με τις χώρες της Ευρώπης και της Ασίας. Σύμφωνα με τον Διεθνή Διαγωνισμό PISA (Programme for International Student Assessment), που διεξήχθη από το 2000 έως το 2009, από την Οργάνωση Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ), η παγκόσμια κατάταξη της Ιαπωνίας όσον αφορά στο μαθηματικό και επιστημονικό αλφαριθμητικό των μαθητών της δεν έχει αυξηθεί. Πιο συγκεκριμένα, τα αποτελέσματα της έρευνας σχετικά με τον διαγωνισμό PISA για το 2006 έδειξαν ότι οι μαθητές της πρώτης τάξης του Λυκείου της Ιαπωνίας κατέλαβαν την 6η θέση μεταξύ των 57 χωρών που συμμετείχαν (National Institute for Educational Policy Research, 2010).

### **Προγράμματα προώθησης της χαρισματικότητας.**

Ο Ιαπωνικός Οργανισμός Επιστήμης και Τεχνολογίας (Japan Science and Technology Agency, JST) είναι ένας από τους βασικούς φορείς, που είναι υπεύθυνος για την εφαρμογή της πολιτικής της χώρας σχετικά με την προώθηση του τομέα της επιστήμης και της τεχνολογίας στην Ιαπωνία, συμπεριλαμβανομένου του Βασικού Σχεδίου Επιστήμης και Τεχνολογίας της κυβέρνησης. Ο Ιαπωνικός Οργανισμός Επιστήμης και Τεχνολογίας έχει προωθήσει διάφορα προγράμματα υποστήριξης που αποσκοπούν στην αύξηση του αριθμού των μαθητών που αγαπούν την επιστήμη, καλλιεργώντας την χαρισματικότητα (sainou). Τα προγράμματα αυτά

χωρίζονται σε προγράμματα ανάπτυξης του δυναμικού των παιδιών και σε προγράμματα ενίσχυσης κινήτρων και στάσεων των μαθητών, τα οποία εφαρμόζονται είτε στο σχολικό πλαίσιο είτε μέσω εξωσχολικών δραστηριοτήτων. Αυτά τα προγράμματα αναπτύσσονται από κοινού σε συνεργασία με Πανεπιστήμια, Ερευνητικά Ιδρύματα, Σχολεία και Συμβούλια Εκπαίδευσης (Matsumura, 2016).

Τα προγράμματα που υλοποίησε ο Ιαπωνικός Οργανισμός Επιστήμης και Τεχνολογίας βασίστηκαν στην αλλαγή της νομοθεσίας της χώρας. Το 1995, η Ιαπωνία καθιέρωσε την προώθηση της επιστήμης και της τεχνολογίας ως κορυφαία πολιτική προτεραιότητα, θέσπισε τον Θεμελιώδη Νόμο για την επιστήμη και την τεχνολογία (The Science and Technology Basic Law, No. 130 of 1995), συνέταξε σχέδια και βασικές πολιτικές για την προώθηση της επιστήμης και της τεχνολογίας και άρχισε να προωθεί ενεργά τις σχετικές πολιτικές. Η Ιαπωνία ως προηγμένη τεχνολογικά χώρα είχε την προσδοκία ο λαός της να συμβάλει στην πρόοδο της επιστήμης παγκοσμίως και στην αειφόρο ανάπτυξη της τεχνολογίας και της κοινωνίας.

Σύμφωνα με τον βασικό νόμο του 2006, η κυβέρνηση περιέγραψε πολιτικές για την επιστήμη και την τεχνολογία που προσβλέπουν στην επόμενη δεκαετή περίοδο. Το υπουργικό συμβούλιο της Ιαπωνίας έχει μέχρι στιγμής εγκρίνει τέσσερις βασικές πολιτικές επιστήμης και τεχνολογίας. Το Τρίτο Βασικό Σχέδιο για την Επιστήμη και την Τεχνολογία (The third Science and Technology Basic Plan, The National Cabinet, 2006) πρότεινε να «αναπτυχθεί η ατομικότητα και οι ικανότητες των χαρισματικών παιδιών». Έχει ενσωματώσει τρεις κύριους στόχους:

1. Να αναπτύξει την ατομικότητα και τις ικανότητες των χαρισματικών παιδιών»
2. Να βελτιώσει το σύστημα υποστήριξης των γυμνασίων που υπογραμμίζουν την επιστήμη και τη μαθηματική εκπαίδευση και
3. Να προωθήσει τη συμμετοχή των χαρισματικών παιδιών σε διάφορους διεθνείς διαγωνισμούς επιστήμης και τεχνολογίας.

Μετά την εφαρμογή αυτών των διατάξεων εδραιώθηκε ένας νέος τρόπος εισαγωγής στα Πανεπιστημιακά Ιδρύματα της χώρας. Οι διατάξεις, πιο συγκεκριμένα, περιλάμβαναν την αναθεώρηση των κριτηρίων αξιολόγησης των πανεπιστημιακών σπουδών, τις συγκροτήσεις ειδικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων για τους χαρισματικούς μαθητές, που προωθήθηκαν με τη συνεργασία των Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων της χώρας. Αποτέλεσμα αυτών των αλλαγών ήταν να δοθεί η ευκαιρία στους χαρισματικούς μαθητές των Λυκείων να αποκτήσουν εκτενέστερη ακαδημαϊκή εμπειρία. Με αυτές τις διατάξεις υπήρξε για πρώτη φορά στην ιστορία της χώρας σαφής αναφορά, σε δημόσιο έγγραφο, στον όρο της χαρισματικότητας και των χαρισματικών μαθητών (sainou) (Matsumura, 2016).

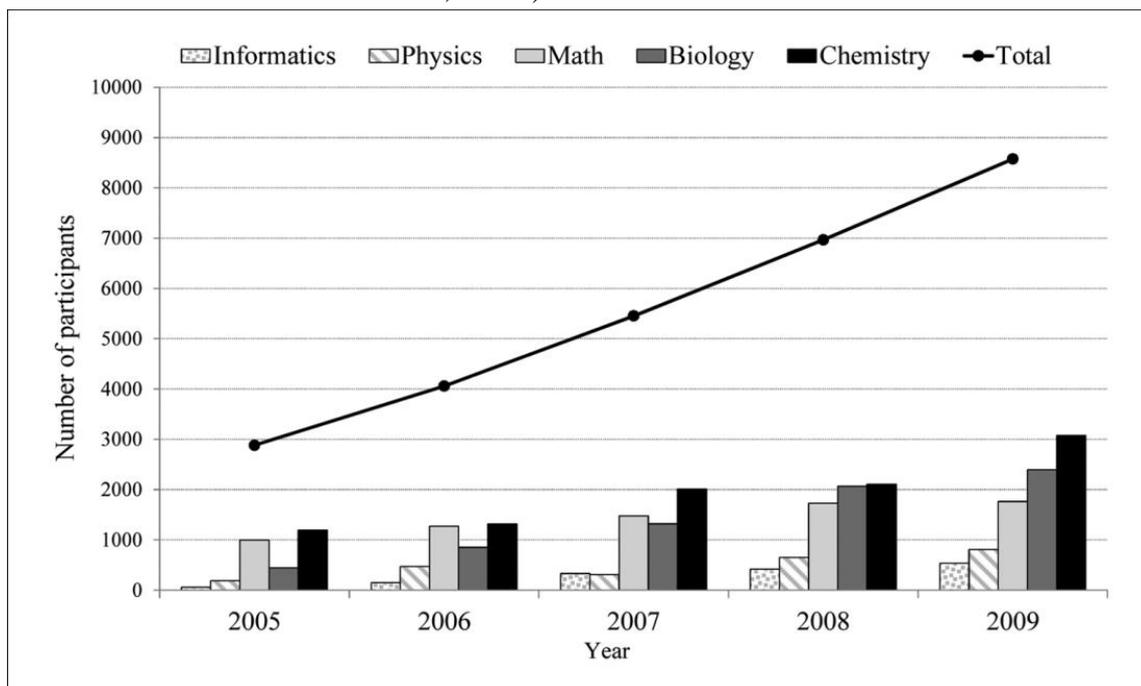
Οι νομοθετικές αλλαγές στην παιδεία συνεχίστηκαν πέντε χρόνια αργότερα όταν η Ιαπωνία προχώρησε στο Τέταρτο Βασικό Σχέδιο για την Επιστήμη και την Τεχνολογία (The fourth Science and Technology Basic Plan, The National Cabinet, 2011) δίνοντας ακόμα μεγαλύτερη έμφαση στην ανάγκη «να καλλιεργούνται σταθερά και συστηματικά τα χαρισματικά παιδιά για να οδηγήσουν την επόμενη γενιά». Επίσης, τονίζεται πως είναι

απαραίτητο να αναπτυχθούν τα κατάλληλα επιστημονικά εργαλεία για τον εντοπισμό των χαρισματικών (saiinou) παιδιών, ώστε να μπορέσουν να αναπτύξουν τις ικανότητες τους εντός του ιαπωνικού εκπαιδευτικού συστήματος. Η ίδια η πολιτική ηγεσία ζήτησε με αυτόν τον τρόπο από την ιαπωνική κοινωνία να αποδεχτεί, να εντάξει και να συστηματοποιήσει μέσω των εκπαιδευτικών της ιδρυμάτων την εκπαίδευση των χαρισματικών ατόμων (Freeman, Raffan & Warwick, 2010).

Παρακάτω παρατίθενται τα προγράμματα που εφάρμοσε η Ιαπωνική κυβέρνηση σε συνεργασία με τον Ιαπωνικό Οργανισμό Επιστήμης και Τεχνολογίας. Η συμμετοχή αφορούσε σε μαθητές Λυκείου με υψηλές επιδόσεις στα μαθηματικά και στη φυσική. Τα προγράμματα που σχεδιάστηκαν και προωθήθηκαν είναι τα εξής:

- Το πρόγραμμα Super Science High School, το οποίο εφαρμόστηκε στο πλαίσιο των σχολείων, από το 2002.
- Το πρόγραμμα Japan Science Tournament (kagaku-nokoshien), το οποίο εφαρμόστηκε και αυτό στο πλαίσιο των σχολείων, από το 2011.
- Το πρόγραμμα Science and Technology Contest, και το πρόγραμμα Science Camp που εφαρμόστηκαν ως εξωσχολική δραστηριότητα, από το 1995.
- Το πρόγραμμα Next-Generation Scientists, από το 2008.

Στο πρόγραμμα Next-Generation Scientists, συμμετέχουν οι μαθητές Λυκείου που έχουν λάβει την πρώτη θέση στον διαγωνισμό Japan Science and Engineering Challenge το οποίο διοργανώνεται από το Υπουργείο Παιδείας, Πολιτισμού, Αθλητισμού, Επιστήμης και Τεχνολογίας της χώρας. (Freeman, Raffan & Warwick, 2010)



**Εικόνα 1:** οι τάσεις στον αριθμό των συμμετεχόντων στην Ιαπωνική Ολυμπιάδα Επιστήμης, Φυσικής, Μαθηματικών, Βιολογίας, Χημείας και Πληροφορικής, από το 2005 έως το 2009 (Japan Science Olympiad Committee, 2012).

Το παραπάνω διάγραμμα δείχνει ότι κατά τη διάρκεια αυτών των πέντε χρόνων, ο συνολικός αριθμός των Ιαπώνων χαρισματικών μαθητών που συμμετείχαν σε αυτές τις εστιασμένες στον τομέα των επιστημών Ολυμπιάδες έχει τριπλασιαστεί.

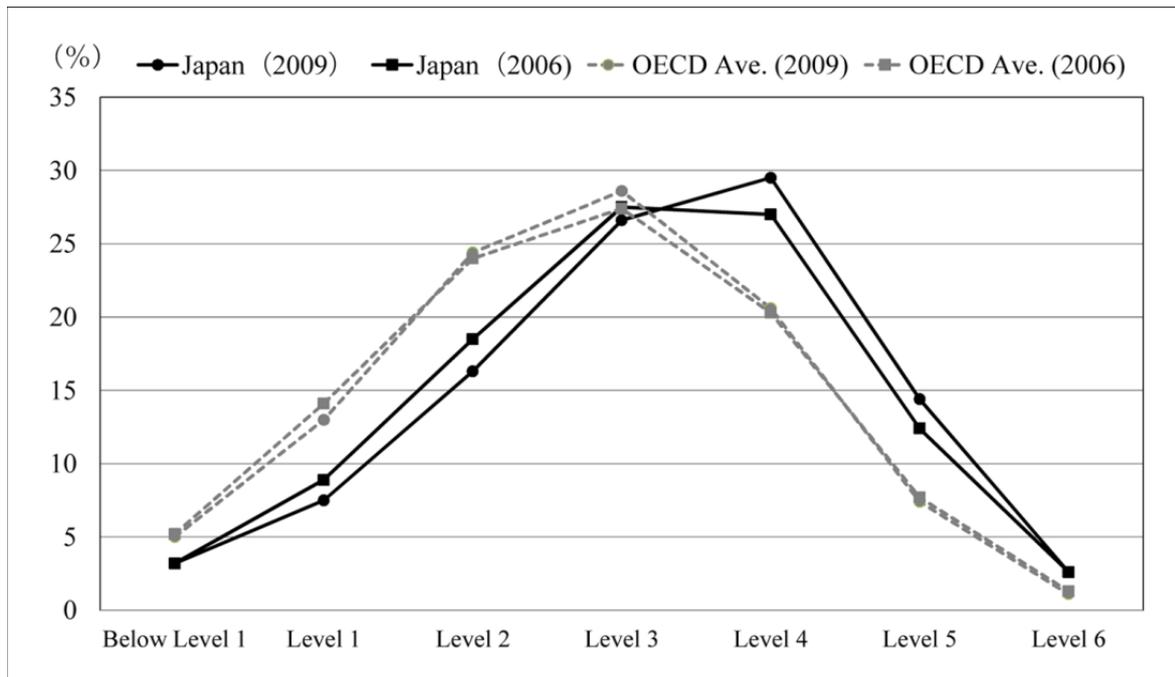
Σε συνέχεια, της προσπάθειας ανάδειξης της χαρισματικότητας στην Ιαπωνία, ο Ιαπωνικός Οργανισμός Επιστήμης και Τεχνολογίας (JST) ίδρυσε την Επιτροπή Εκπαίδευσης Χαρισματικών Ατόμων (sainou) και της ανέθεσε την κατασκευή ενός μοντέλου για την καλλιέργεια της χαρισματικότητας στον τομέα της επιστήμης. Η τελική έκθεση εντόπισε τρεις στόχους (Japan Science and Technology Agency, 2010), που θα πρέπει να εστιάσει η εκπαίδευση των χαρισματικών ατόμων:

1. Την μεγιστοποίηση του ατομικού δυναμικού ικανοποιώντας τις ανάγκες των μαθητών, ως θεμέλιο της ανάπτυξης της χαρισματικότητας.
2. Την αναγνώριση και ανάδειξη των ατομικών ικανοτήτων.
3. Την καλλιέργεια προηγμένων επαγγελματικών δεξιοτήτων σε μαθητές που έχουν υψηλό επίπεδο χαρισματικότητας.

Οι στόχοι που προαναφέρθηκαν σκόπευαν να αναπτύξουν τους στόχους που θεσπίστηκαν το 2000 από το Ιαπωνικό Νομοσχέδιο Βασικής Εκπαίδευσης. Οι στόχοι ήταν οι εξής:

1. Η ανάπτυξη των ικανοτήτων του κάθε ατόμου με σεβασμό στις αξίες τους,
2. Η καλλιέργεια της δημιουργικότητας τους,
3. Η προώθηση της αυτονομίας και ανεξαρτησίας του ατόμου,
4. Η ενίσχυση της στάσης που θέτει την εργασία σαν βάση για την σταδιοδρομία και την ευζωία του ατόμου (ref, ιαπωνικό νομοσχέδιο).

Με βάση τους παραπάνω στόχους, η Επιτροπή Εκπαίδευσης Χαρισματικών Ατόμων έκανε εμπειρισταωμένες προτάσεις προκειμένου να δοθούν ευκαιρίες ώστε να αναπτυχθεί το κατάλληλο περιβάλλον για την προώθηση της εκπαίδευσης των χαρισματικών ατόμων (sainou) στην Ιαπωνία.



**Εικόνα 2.** Τα ποσοστά των μαθητών σε κάθε επίπεδο επάρκειας στον τομέα των φυσικών επιστημών στον διεθνή διαγωνισμό PISA. Δεδομένα από το Εθνικό Ινστιτούτο Έρευνας και Εκπαιδευτικής Πολιτικής (National Institute for Educational Policy Research, NIER, 2010).

Στον παραπάνω πίνακα παρουσιάζεται η έρευνα που διεξήχθη από το Διεθνές Πρόγραμμα PISA για την αξιολόγηση των μαθητών. Στον πίνακα βλέπουμε την απόδοση των Ιαπώνων μαθητών το 2006 και 2009 καθώς και την απόδοση του μέσου όρου των υπόλοιπων συμμετεχόντων χωρών τις αντίστοιχες χρονιές. Στα χαμηλότερα επίπεδα 1 και 2, η Ιαπωνία βρίσκεται κάτω από τον μέσο όρο. Τα επίπεδα 1 και 2 αναφέρονται στην κατανόηση των επιστημονικών γνώσεων σε περιορισμένες περιπτώσεις. Στα επίπεδα 4, 5 αλλά και 6 βρίσκεται υψηλότερα από τον μέσο όρο. Το υψηλότερο επίπεδο 6 αναφέρεται στην αναγνώριση, εξήγηση και εφαρμογή των επιστημονικών γνώσεων που σχετίζονται με την επιστήμη σε σύνθετα σενάρια ζωής. Από τα παραπάνω στοιχεία φαίνεται ότι οι προσπάθειες της κυβέρνησης της Ιαπωνίας έχουν πετύχει τον σκοπό τους και οι Ιάπωνες μαθητές βρίσκονται υψηλότερα στην κατάρτιση των επιστημών από ότι οι υπόλοιπες χώρες (Bugaj, 2009).

### Στρατηγικές ανάπτυξης εκπαίδευσης χαρισματικών μαθητών

Είναι σημαντικό να λάβουμε υπ' όψιν μας το ιστορικό και πολιτιστικό πλαίσιο της Ιαπωνίας πάνω στο οποίο δημιουργήθηκε η άποψη για τα χαρισματικά άτομα και η δημιουργία ξεχωριστής εκπαίδευσής τους. Η χώρα όλο και περισσότερο στρέφει το ενδιαφέρον της στην εκπαίδευση χαρισματικών ατόμων. Αναγνωρίζει και παρέχει πλέον κατάλληλη εκπαιδευτική υποστήριξη προσανατολισμένη στις μοναδικές ικανότητες και στις διαφοροποιημένες μορφές μάθησης των χαρισματικών μαθητών. Η πρόκληση για τη σύγχρονη Ιαπωνία είναι να δομήσει την έννοια του χαρισματικού και της εκπαίδευσης χαρισματικών μαθητών, μέσα στο πλαίσιο της κοινωνίας της (Phillipson & McCann, 2007) .

Ιάπωνες επιστήμονες έχουν προτείνει στρατηγικές ανάπτυξης χαρισματικών ατόμων μέσα στο πλαίσιο της ιαπωνικής κουλτούρας. Αρχικά, τονίστηκε πως υπάρχει η ανάγκη να επαναξιολογηθούν οι ικανότητες των μαθητών από τις πρώτες κιόλας σχολικές τάξεις. Κατά το σχεδιασμό της επίσημης εκπαιδευτικής πολιτικής για την εκπαίδευση των χαρισματικών προτάθηκε η παροχή ποιοτικής παιδείας που ανταποκρίνεται στις ατομικές ανάγκες κάθε μαθητή από τις πρώτες κιόλας σχολικές τάξεις, εκεί όπου δημιουργούνται τα θεμέλια της μελλοντικής μάθησης των παιδιών. Θεωρήθηκε από τους Ιάπωνες ένας στόχος ζωτικής σημασίας για την επίτευξη της εθνικής τους εκπαιδευτικής πολιτικής (Johnsen, 2004).

Το δεύτερο σημείο που εστίασε η ιαπωνική επιτροπή εκπαίδευσης είναι ο σεβασμός της ατομικότητας των μαθητών και ταυτόχρονα της πολυμορφίας στην εκπαίδευση. Στην πραγματικότητα, τα σημαντικά ζητήματα που αντιμετωπίζουν καθημερινά οι εκπαιδευτικοί των χαρισματικών μαθητών είναι προβλήματα, όπως η χαμηλή αυτοπεποίθηση των μαθητών, το άγχος της τελειομανίας που χαρακτηρίζει ιδιαίτερα τα χαρισματικά παιδιά και η χαμηλή επίδοσή τους σε τομείς που δε σχετίζονται με τα ενδιαφέροντά τους. Απαιτείται λοιπόν μια κατάλληλη ισορροπία μεταξύ της αποτελεσματικής απόκτησης γνώσεων και της ανάπτυξης των δεξιοτήτων των μαθητών, για την ανάδειξη των ατομικών χαρακτηριστικών, της ανεξαρτησίας, της δημιουργικότητας και της συνεργατικότητας (Johnsen, 2004).

Ως συνάρτηση των παραπάνω, θα πρέπει να αναπτυχθεί ένα κατάλληλο και ισχυρό μοντέλο εκπαίδευσης για τους χαρισματικούς μαθητές, ώστε να διασφαλιστεί ότι τα ταλέντα τους θα καλλιεργηθούν κατάλληλα και θα μπορούν να αναπτυχθούν πλήρως, προκειμένου να εξασφαλιστεί ότι αυτοί οι μαθητές θα μπορέσουν να συνεισφέρουν ενεργά στην κοινωνία. Η δημιουργία και η προώθηση προγραμμάτων σπουδών και διδακτικού υλικού που εξυπηρετεί τις ιδιαίτερες ανάγκες των χαρισματικών παιδιών και η εφαρμογή διδακτικών μεθόδων και αξιολόγησης σε όλα τα μαθήματα, τους τύπους σχολείων και την εκπαίδευση είναι απαραίτητο να χρησιμοποιηθούν στις εκπαιδευτικές δραστηριότητες για την ανάπτυξη της χαρισματικότητας (Matsumura, 2016).

Το εκπαιδευτικό σύστημα οφείλει να λάβει υπ' όψιν του ότι οι χαρισματικοί μαθητές έχουν κοινωνικές και συναισθηματικές ανησυχίες. Είναι απαραίτητο τα σχολεία να στελεχωθούν με τους κατάλληλους συμβούλους και εκπαιδευτικούς που θα μπορούν να ανταποκριθούν στις συγκεκριμένες ανάγκες των χαρισματικών μαθητών. Οι Sumida, Shirahata και Kato (2010) διεξήγαγαν έρευνα, υπό τη μορφή συνεντεύξεων, σε δασκάλους από το Δημοτικό Σχολείο έως το Λύκειο οι οποίοι είχαν το ρόλο του καθοδηγητή (mentoring) σε χαρισματικούς μαθητές που κέρδισαν βραβεία σε επιστημονικούς διαγωνισμούς. Μετά από αυτές τις επιτυχίες, δημιουργήθηκε, ένα μοντέλο εκπαίδευσης εκπαιδευτικών και έγινε προσπάθεια να προωθηθεί στα σχολεία όλης της χώρας. Το 2009, το Εθνικό Κέντρο για την Ανάπτυξη των Εκπαιδευτικών της Ιαπωνίας (National Center for Teachers' Development Japan) έστειλε για πρώτη φορά 14 Ιάπωνες εκπαιδευτικούς από το δημοτικό σχολείο έως το Λύκειο, στο Center for Gifted Education at the College of William and Mary για επαγγελματική κατάρτιση στην εκπαίδευση χαρισματικών μαθητών.

Ένα ακόμη ζήτημα που πρέπει να εξεταστεί είναι η ανάγκη να δοθούν ίσες ευκαιρίες σε όλα τα παιδιά, ώστε να αναδείξουν τη χαρισματικότητά τους. Γι' αυτό το λόγο, η

υποστήριξη των ιδιαίτερα χαρισματικών μαθητών που ανήκουν σε χαμηλή κοινωνικό-οικονομική τάξη θα πρέπει να αποτελεί σημαντική μέριμνα της χώρας. Η Sugiyama (2005) διαπίστωσε ότι στην Ιαπωνία υπάρχει μια προκατάληψη στα σχολεία που συμμετέχουν σε επιστημονικούς διαγωνισμούς και στην Ολυμπιάδα των Μαθηματικών. Πολλά παιδιά κάτοικοι απομακρυσμένων περιοχών της Ιαπωνίας, δεν μπορούν να αναδείξουν την χαρισματικότητα τους καθώς δεν γνωρίζουν τη διοργάνωση τέτοιων διαγωνισμών. Έτσι κρίνεται απαραίτητο να δημιουργηθούν ευκαιρίες από το ίδιο το εκπαιδευτικό σύστημα, ώστε όλα τα παιδιά να μπορούν να αναπτύξουν τη χαρισματικότητά τους και να λάβουν υψηλής ποιότητας εκπαίδευση.

Ένα μοντέλο εκπαίδευσης χαρισματικών μαθητών δεν πρέπει μόνο να καλλιεργεί υψηλής ποιότητας επαγγελματίες, σε τομείς της επιστήμης και τεχνολογίας, αλλά και να χρησιμοποιείται ως πρότυπο εκπαίδευσης που μπορεί να βελτιώσει το γενικό εγγραμματισμό των μαθητών. Είναι σημαντικό να αναπτυχθεί το επίπεδο απόδοσης των εθνικών μαθητικών διαγωνισμών, αναγνωρίζοντας και υποστηρίζοντας ενεργά την ατομικότητα, τις ικανότητες και τους τρόπους μάθησης των μαθητών που ενδιαφέρονται ουσιαστικά για την επιστήμη. Μιας τέτοιας μορφής εκπαίδευση δεν προορίζεται απλώς σαν μία κοινωνική επιλογή για την ελίτ, ούτε ως μέσο για την εκμετάλλευση της νοημοσύνης. Αντίθετα, οφείλει να συμβάλει στην καλλιέργεια συναισθηματικά και σωματικά υγιών πολιτών και στη διαμόρφωση μιας ειρηνικής και υγιούς κοινωνίας. Τα σχολεία, οι τοπικές κοινότητες και οι οικογένεια είναι απαραίτητο να συνεργαστούν για να διευκρινιστεί ο ρόλος τους για την επίτευξη του στόχου για την πρόοδο της χαρισματικής εκπαίδευσης τον 21ο αιώνα. Η Ιαπωνία οφείλει να κινηθεί προς την κατεύθυνση της καλλιέργειας ουσιαστικά δημιουργικών ανθρώπων, αναγνωρίζοντας την ποικιλομορφία στην εκπαίδευση, με ιδιαίτερη έμφαση στην προώθηση της χαρισματικότητας (Johnsen, 2004).

## Συζήτηση

Σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία, η Ιαπωνία άρχισε να ασχολείται με την εκπαίδευση χαρισματικών ατόμων στις αρχές του 17ου αιώνα. Από το 1930 άρχισε να εφαρμόζει τα πρώτα επίσημα εκπαιδευτικά προγράμματα για χαρισματικούς, όπως είναι η μέθοδος παράλειψης και μεταπήδησης τάξεως. Μετά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο, το 1947, συγκροτήθηκε το Νέο Ενιαίο Υπουργείο Παιδείας, Πολιτισμού, Αθλητισμού, Επιστήμης και Τεχνολογίας όπου μέσω αυτού δημιουργήθηκε το πρώτο εθνικό πρόγραμμα σπουδών, το οποίο είναι σε εφαρμογή μέχρι και σήμερα στα δημόσια σχολεία και περιλαμβάνει κατευθυντήριες γραμμές για την εκπαίδευση και των χαρισματικών μαθητών. Από το 1947 έως τα τέλη του 20ου αιώνα, η Ιαπωνία σημείωσε σημαντική πρόοδο στον τομέα της χαρισματικότητας, δημιουργώντας εξωσχολικές δομές και άτυπα εκπαιδευτικά προγράμματα απευθυνόμενα σε χαρισματικά άτομα ενώ παράλληλα έχει ψηφίσει διάφορους νόμους, κυρίως τον θεμελιώδη νόμο για την επιστήμη και την Τεχνολογία, το 1995. Όλα τα παραπάνω μέτρα οδήγησαν σε μεγάλες επιδόσεις και καινοτομίες στον τομέα των επιστημών, όπως επιτεύγματα σε διεθνείς διαγωνισμούς και βραβεύσεις Νόμπελ. Εν τούτοις, τον 21ο παρατηρείται από τις διεθνείς

κατατάξεις της χώρας μια στασιμότητα, με αποτέλεσμα άλλες χώρες να έχουν πλέον καλύτερες επιδόσεις στον τομέα των Επιστημών και της Τεχνολογίας (Matsumura, 2016).

Σήμερα, το Νέο Ενιαίο Υπουργείο Παιδείας, Πολιτισμού, Αθλητισμού, Επιστήμης και Τεχνολογίας δεν μπορεί να υποστηρίξει και να καλύψει τις σύγχρονες ανάγκες των χαρισματικών μαθητών της χώρας. Όπως φαίνεται από την σχετική νομοθεσία, η βάση του εκπαιδευτικού Ιαπωνικού συστήματος στηρίζεται στο πρώτο εθνικό πρόγραμμα σπουδών, το οποίο ψηφίστηκε το 1947. Κατά τη διάρκεια όλων αυτών των δεκαετιών έως και σήμερα, έχουν υπάρξει πρόσθετοι νόμοι ενίσχυσης και προώθησης του εθνικού προγράμματος σπουδών, χωρίς, όμως, ξεχωριστή μέριμνα για την προώθηση της χαρισματικότητας, κατάλοιπο του Ιαπωνικού πολιτισμού και τρόπου σκέψης, ο οποίος προωθεί τη συλλογικότητα και παραβλέπει την ατομικότητα του εκάστοτε μαθητή. Μόλις το 2011, η Πολιτεία προσπάθησε να καθιερώσει κοινωνικά τόσο τον όρο “χαρισματικότητα”, όσο και τους χαρισματικούς μαθητές ως διαφορετικό εκπαιδευτικό πληθυσμό που χρήζει ιδιαίτερης εκπαιδευτικής προσέγγισης (Johnsen, 2004).

Συμπερασματικά, η εκπαίδευση χαρισματικών ατόμων στην Ιαπωνία δεν λαμβάνεται ως ένας αυτοτελής τομέας του σχολικού προγράμματος σπουδών. Η χώρα συνεχίζει να εμμένει στην πολιτισμική της τοποθέτηση γύρω από την χαρισματικότητα, προβάλλοντας τις ανάγκες του συνόλου των μαθητών σε μια τάξη, αντί των ατομικών αναγκών του εκάστοτε μαθητή. Ωστόσο, τα συμπεράσματα αυτά προέρχονται από ανασκόπηση περιορισμένης βιβλιογραφίας, καθώς το μεγαλύτερο μέρος της έρευνας για την εκπαίδευση χαρισματικών μαθητών έχει πραγματοποιηθεί στην Ιαπωνική γλώσσα. Τέλος, συνιστάται επίσης μελέτη των εκπαιδευτικών συστημάτων κι άλλων χωρών της Ανατολικής Ασίας με μεγάλη τεχνολογική και επιστημονική γνώση αντίστοιχη της Ιαπωνίας, ώστε να παρατηρηθούν οι ομοιότητες και οι διαφορές μεταξύ χωρών με παρόμοιο πολιτισμικό υπόβαθρο.

## Βιβλιογραφία

Παπαδάτος, Γ. (2018). *Ο φόβος της Αριστείας*. Δημοκρατία & Εκπαίδευση Χαρισματικών. Εκδόσεις, Gutenberg, Αθήνα.

Bugaj, S. J. (2009). Governmental reform and education for the gifted in Japan: A current analysis. *Gifted and Talented International*, 24(2), 131-138.

Maksić, S., & Iwasaki, K. (2009). Perfectionism of academically gifted primary school students: The case of Japan. *Gifted and Talented International*, 24(2), 51-60.

Cooper, E. (1999). A reflection: The Japanese approach to gifted and talented students. *Gifted Child Today*, 22(2), 18-21.

National Institute for Educational Policy Research. (Ed.). (2005). TIMSS 2003 in science: Report on Trends in International Math and Science Study 2003. Tokyo, Japan: Gyosei.

National Institute for Educational Policy Research. (Ed.). (2010). Knowledge and skills for life: Report of OECD Programme for International Student Assessment (PISA) 2009. Tokyo, Japan: Akashi-Shoten.

The National Cabinet. (2006). The third stage of basic plans for science and technology. Retrieved from <http://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/honbun.pdf>

The National Cabinet. (2011). The fourth stage of basic plans for science and technology. Retrieved from <http://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/4honbun.pdf>

Aso, M., & Iwanaga, M. (1997). Education for the creative talent.

Matsumura, N. (2016). Virtual gifted education in Japan. *Gifted education in Asia: Problems and prospects*, 121-146.

Davis, G. A., & Rimm, S. B. (2004). Education of the Gifted and Talented.

Japan's Basic Education Act. (2000). Act number 120. Retrieved from [http://www.mext.go.jp/b\\_menu/houan/kakutei/06121913/06121913/001.pdf](http://www.mext.go.jp/b_menu/houan/kakutei/06121913/06121913/001.pdf)

Japan Science and Technology Agency. (2010). Blooming the eminent gifts for future innovation in science & technology. Final report of the Gifted Education Subcommittee. Retrieved from [http://rikashien.jst.go.jp/highschool/cpse\\_report\\_008.pdf](http://rikashien.jst.go.jp/highschool/cpse_report_008.pdf)

Japan Science Olympiad Committee (2012). Number of participants in Japan Science Olympiad. Retrieved from <http://www.jsoc-top.jp/03soc/oubosuu.htm>

Johnsen, S. K. (2004). Definitions, models, and characteristics of gifted students. *Identifying gifted students: A practical guide*, 1-21.

Phillipson, N. S., & McCann, M. (2007). *Conceptions of giftedness: Sociocultural perspectives*. Lawrence Erlbaum Associates.

National Association for Gifted Children. (2007). *State of the states in gifted education 2006- 2007*. Washington, DC: Author

National Institute of Science and Technology Policy. (2010). *Analytical report for 2009 Expert Survey on Japanese Science and Technology System and Science and Technology Activities by Fields*. Tokyo, Japan: Author

Kaske, E.,. (2006). Cultural Identity, Education, and Language Politics in China and Japan, 1870–1920. *The Study of Language and the Politics of Community in Global Context*, 215-256.

Freeman, J., Raffan, J., & Warwick, I. (2010). *Worldwide provision to develop gifts and talents: An international survey*. CfBT.

Shinmura, I. (2008). *Kojien* (6th ed.). Tokyo, Japan: Iwanami Shoten.

Sumida, M., Shirahata, A., & Kato, T. (2010). Development of science teacher training program for the gifted. 1: Model of thinking and behaviors of science teachers of science contest winner students (pp. 355-356). In *Proceedings of the 34th Annual Conference of Japan Society for Science Education*, Japan.

Sugiyama, Y. (2005). *Mothers of mathematics Olympiad students*. Tokyo, Japan: Sho-gakukan